TRAITÉ

DES

MALADIES DE L'OREILLE

ET

DE L'AUDITION.

T. II.

DE L'IMPRIMERIE DE L.-T. CELLOT ET HUBERT.

TRAITÉ

DES

MALADIES DE L'OREILLE

ET

DE L'AUDITION;

PAR J.-M.-G. ITARD,

Docteur en Médecine de la Faculté de Paris, Médecin de l'Institution royale des Sourds-Muets, Membre de l'Académie royale de Médecine, Chevalier de la Légion-d'Honneur.

TOME SECOND.

MALADIES DE L'AUDITION.



A PARIS,

CHEZ MÉQUIGNON-MARVIS, LIBRAIRE

POUR LA PARTIE DE MÉDECINE,

RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, N° 3.

1821.

TRAITÉ
DES
MALADIES DE L'OREILLE
ET
DE L'AUDITION.

SUITE
DE LA DEUXIÈME PARTIE.

DE L'ORGANE DE L'OUÏE CONSIDÉRÉ DANS L'ÉTAT DE MALADIE.



LIVRE DEUXIÈME.

Maladies de l'Audition.

Après avoir successivement examiné les maladies de l'oreille, abstraction faite du dérangement des fonctions de cet organe, nous allons considérer spécialement les lésions de l'ouïe, sans insister sur les altérations de tissus, dont elles sont, ou dont elles peuvent être la suite. S'il m'eût été donné de compléter le cadre des affections morbides de l'oreille, cette manière de les envisager eût offert une sorte

de double emploi ; car exposer toutes les lésions possibles d'un organe, c'est offrir l'histoire complète du dérangement de ses fonctions. Mais une obscurité profonde cache encore et cachera peut-être toujours à nos yeux l'état des parties intérieures de l'organe auditif, dans la plupart des lésions de l'audition ; il était donc nécessaire de décrire toutes les maladies connues de l'oreille, avant de présenter le tableau complet des lésions de l'ouïe.

Parmi ces lésions, qui vont nous occuper, on verra que les unes sont le résultat des maladies dont nous avons traité dans le premier volume, tandis que beaucoup d'autres se présentent comme des effets inexplicables d'affections encore ignorées de l'oreille interne. Cette grande différence entre les unes et les autres, peut être considérée comme propre à marquer l'état actuel de nos connaissances sur les lésions de l'ouïe. Les premières forment une partie, tout-à-fait à la hauteur de la science médicale, où l'étiologie, le diagnostic et le traitement se présentent éclairés du flambeau de l'analyse. Les lésions acoustiques dont le siége et la cause organique ne sont que peu ou point connus, n'offrent qu'une vaste lacune, où la médecine pratique marche en tâtonnant, à côté de l'empirisme qui lui dispute et souvent même lui ravit la palme du succès.

Je ne reproduirai point ici les nombreuses dé-

nominations tirées du grec, que les anciens et quelques auteurs modernes ont voulu faire servir à la classification des différentes lésions de l'ouïe, et dont le plus grand défaut est de présenter souvent comme espèce distincte, les différens degrés de la même affection.

Toutes les maladies de l'oreille, considérées seulement dans les fonctions propres à cet organe, peuvent être ramenées à trois classes. Je ferai entrer dans la première toutes celles qui tiennent à une exaltation morbide de l'audition; dans la seconde je placerai les affections qui présentent une sorte de perversion de ce sens; et je composerai la troisième de toutes les lésions de l'ouïe, caractérisées par l'affaiblissement ou la perte de cette fonction.

Je désigne ainsi qu'il suit ces trois genres de lésions acoustiques :

1° Exaltation de l'ouïe;

2° Dépravation de l'ouïe;

3° Diminution et abolition de l'ouïe.

PREMIÈRE SECTION.

EXALTATION DE L'OUÏE.

L'EXALTATION de l'ouïe qui a été confondue, sous le nom de *paracusis*, par les anciens et par Sauvages, avec la dépravation de ce sens, mériterait à plus juste titre celui d'*hypercousie*. Cette névrose renferme un grand nombre de variétés, qui ont pour caractère commun une perception plus ou moins incommode et même douloureuse de certains sons, de certains bruits, particulièrement de ceux qui sont élevés et aigus. Quelquefois la perception de ces mêmes sons est confuse; d'autres fois elle est seulement douloureuse. Dans le premier cas, l'hypercousie est le prélude d'une véritable surdité nerveuse, suite ordinaire de l'exaltation de l'ouïe lorsqu'elle se prolonge; et cette surdité est du nombre de celles qui ne cèdent point aux moyens curatifs. D'autres fois la maladie n'est à proprement parler qu'une espèce de retentissement ou de vibration prolongée de ces sons incommodes, lesquels ne peuvent être perçus nettement que lorsqu'ils sont isolés par de longs intervalles. Ces différences sont peu importantes; ce qu'il importe le

plus d'établir, c'est le caractère idiopathique ou symptomatique de cette lésion.

La première espèce est fort rare ; je n'ai pu en recueillir que deux exemples, encore ne les ai-je pas eus sous mes yeux : l'un est tiré d'un mémoire à consulter qui me fut adressé par un avocat de province ; et l'autre, de la relation orale qui m'en fut faite par la malade elle-même, long-temps après qu'elle eut éprouvé cette indisposition.

L'hypercousie symptomatique se rencontre fréquemment dans certaines névroses, et particulièrement dans l'hystérie et l'hypocondrie. Elle accompagne quelquefois les violentes migraines, la frénésie et les érysipèles de la face. Je l'ai plusieurs fois observée dans d'autres maladies de l'oreille, telles que l'otite commençante et l'otalgie.

Dans l'hypercousie idiopathique, l'emploi des émollients et des calmants, portés dans le conduit auditif, me paraît devoir composer le fond du traitement. Ainsi, les vaporisations éthérées, l'instillation de l'huile de lis ou d'amandes douces, les fumigations émollientes, seront mises en usage ; et, si ces moyens n'avaient pas l'effet désiré, on pourrait toujours soustraire l'oreille à cette incommodité, en affaiblissant, par le tamponnement du conduit, l'action des ondes sonores. Il paraît démontré, par l'une des deux observations suivantes, que l'opium et les bains ne sont propres qu'à augmenter cette maladie.

Je ne parlerai point de l'hypercousie symptomatique, soit comme complication au début de quelque autre maladie de l'oreille, soit comme épiphénomène des névroses. Le traitement de la maladie principale devient celui de l'affection symptomatique. Je n'ai pas cru non plus devoir en présenter des exemples; ils seraient sans intérêt, et n'apprendraient rien aux médecins que la pratique ou l'étude ont familiarisés avec toutes les formes variées sous lesquelles se présentent la plupart des maladies nerveuses.

LIme OBSERVATION.—Une dame qui me consultait sur une cophose de naissance dont une de ses nièces était affligée, me parla d'une maladie qu'elle avait elle-même éprouvée, et qu'elle appelait le *contraire de la surdité*. Je la priai de me donner quelques détails sur cette singulière incommodité, et voici à-peu-près la relation qu'elle me fit, et que j'écrivis de suite.

Mariée très-jeune et douée d'une faible constitution, madame Ger.... éprouva, pendant la première année de son mariage, une faible indisposition qu'on pouvait rapporter à un excitement morbide du système nerveux, comme perte de la voix, oppression, palpitations, crampes d'estomac, migraines atroces, mouvement fébrile à la moindre contrariété. C'est dans cet état qu'elle fut prise de la rougeole. L'éruption se fit mal, et disparut complétement à la suite d'un léger mouvement de colère.

Aussitôt, douleur vive dans la poitrine, avec toux sèche : il semblait à la malade que l'air qu'elle respirait, contenait un sable brûlant qui roulait dans ses poumons. Le moindre mot qu'elle prononçait, déterminait dans le larynx un chatouillement des plus incommodes. Après plusieurs semaines passées dans cet état, et l'emploi inutile et même nuisible des vésicatoires sur la poitrine, on tenta l'usage des bains, qui eurent un succès complet, et firent disparaître l'irritation fixée sur les poumons; mais ce fut aux dépens de l'organe auditif. Cette dame était dans son bain, quand tout-à-coup elle fut frappée d'une foule de bruits extérieurs qu'elle n'entendait pas auparavant. Étonnée de ce phénomène, elle sonne sa femme de chambre, et s'étonne encore plus d'entendre la sonnette retentir à ses oreilles, comme eût pu faire une petite cloche d'église. Le mouvement qu'elle imprima à l'eau en sortant du bain, produisit pour elle un bruit semblable à l'agitation de la mer. Mais tous les sons ainsi grossis par l'oreille, étaient confus et discordants, non-seulement parce qu'étant plus intenses, ils fatiguaient l'oreille et le cerveau, mais encore parce qu'ils n'étaient pas tous également exagérés par l'oreille. Par exemple, lorsqu'on parlait à voix basse à madame Ger...., elle entendait comme auparavant; mais si on élevait la voix de quelques tons, il lui semblait qu'elle était haussée de plusieurs octaves, ou plutôt

qu'elle sortait de la cavité d'un grand portevoix. Les bruits qui se faisaient près de son oreille, lui paraissaient proportionnellement beaucoup plus augmentés que ceux qui partaient de loin. Ainsi elle ne pouvait se moucher sans en être étourdie jusqu'à perdre connaissance, ni se gratter aux environs de l'oreille sans éprouver le tourment de quelqu'un qui entendrait scier une planche sur sa tête. Cependant il s'en fallait de beaucoup que la musique l'incommodât à ce point; elle la supportait pourvu qu'elle ne fût pas très-bruyante; un air chanté dans le bas, bien loin de fatiguer ses oreilles, semblait au contraire la consoler du tourment que les autres bruits lui occasionaient. Mais toute conversation lui était insupportable; tout ce qu'elle pouvait faire, c'était de parler et d'entendre parler à voix basse.

On crut d'abord qu'une pareille affection ne durerait pas, et l'on se contenta de faire boucher avec du coton les oreilles de la malade, et de prescrire le silence le plus profond. Cette précaution garantit l'oreille de la sensation incommode des bruits extérieurs, mais ne put lui épargner ceux non moins fatigants que produisaient l'action de se moucher, et sur-tout la mastication des aliments durs, tels que le pain. On essaya donc de calmer cette sensibilité morbide de l'ouïe, par les narcotiques pris à l'intérieur et les bains. Le premier de ces moyens

fut sans effet; le second augmenta sensiblement la maladie. Parmi les diverses applications locales qu'on essaya ensuite, le musc, enveloppé dans du coton, fut le moyen qui apporta le plus de soulagement, de concert avec les lotions de la tête à l'eau froide, que la malade employa d'elle-même, parce qu'elles lui avaient souvent réussi pour calmer ses accès de migraine.

Cette indisposition était devenue, au bout de deux mois, à-peu-près supportable, quand l'emploi imprudent d'une prise de poudre capitale, conseillée à cette dame par une de ses amies, fit renaître l'exaltation de l'ouïe dans toute son intensité. Les moyens qui avaient réussi auparavant furent impuissants dans cette rechute, qui dura environ six semaines, et qui, peut-être, eût été plus longue encore, si une grossesse des plus heureuses ne fût venue la dissiper complétement et sans retour.

LIIme OBSERVATION. — M. D..., avocat, âgé de quarante ans, s'étant livré pendant un mois à des recherches contentieuses sur une affaire qui le regardait personnellement et qui l'occupait nuit et jour, éprouva une tension douloureuse dans le front et à la racine du nez, qu'il aurait prise pour un commencement de corysa, sans les symptômes inaccoutumés qui accompagnaient la sécheresse du nez. Toutes les fois qu'il parlait et qu'il essayait de cracher ou de se moucher, le bruit que

produisaient l'une ou l'autre de ces fonctions, lui paraissait beaucoup plus fort qu'à l'ordinaire. S'il respirait par le nez seulement, l'air, en passant par les narines, produisait une espèce de frémissement sonore désagréable, quoiqu'il ne fût aucunement sensible pour les assistants. Cette incommodité se dissipa spontanément au bout de deux ou trois semaines, et reparut tout-à-coup deux mois après, un jour que ce légiste allait en voiture, à sa maison de campagne, par un temps froid et pluvieux. Mais cette fois, la sensibilité de l'ouïe se trouva beaucoup plus exaltée; car les sons extérieurs qui, dans la première attaque, ne paraissaient pas plus intenses qu'à l'ordinaire, semblaient l'être tellement dans cette circonstance, que le bruit de la voiture sur une route non pavée, simulait à ses oreilles le roulement d'une charrette sur un chemin sec et raboteux. C'était au point que M. D..... fut obligé de se tenir constamment les oreilles bouchées avec les doigts, jusqu'à son arrivée à sa maison. Il fut près d'un an tourmenté de cette indisposition fatigante, à laquelle il ne trouva d'autre remède que de se tamponner le méat auditif avec du coton imbibé d'huile d'amandes douces. Pendant ce temps, il fit sur son état diverses observations dignes d'être notées. Il remarqua que les bruits lui paraissaient avoir acquis bien plus d'intensité, que ce que nous appelons proprement le son. Une chaise qu'on changeait de place, en la laissant

glisser sur le carreau, faisait sur ses oreilles, si elles n'étaient point bouchées avec du coton, l'effet qu'aurait pu produire un meuble des plus lourds, traîné avec violence sur le parquet; un vent tant soit peu violent, était pour lui un ouragan des plus furieux; et la délicatesse de l'organe pour cette espèce de bruit était telle, que de quelque léger mouvement que l'air fût agité, il l'entendait frémir dans les arbres de son jardin, de l'intérieur de sa chambre qui était au premier étage, et dont les fenêtres étaient parfaitement closes. Parmi les corps qui rendent un véritable son, tous n'agissaient pas sur l'organe malade avec une intensité également augmentée. Les cloches et le tambour produisaient une sensation proportionnellement plus vive que les instruments de musique. Parmi les sons tirés de ceux-ci, les graves fatiguaient bien plus l'ouïe que ceux qui étaient aigus; il en était de même de la voix humaine. M. D.... ne pouvait souffrir la conversation des personnes qui avaient la voix pleine et forte, et il n'était que fort légèrement incommodé des cris aigus d'un enfant pleurant.

A la suite d'un léger écoulement de sang hémorroïdal, qui avait également eu lieu lors des premières atteintes de ce mal, et qui n'avait alors produit aucun effet, cette seconde attaque se dissipa, mais seulement pour quelques semaines, au bout desquelles il en survint une troisième à-peu-près

semblable, compliquée en outre de bourdonnements continuels. A cette époque, la sensibilité de l'ouïe parut s'affaiblir, ainsi que le bourdonnement; mais dès lors M. D.... s'aperçut qu'il devenait sourd; cette surdité s'accrut d'une manière assez rapide, et résista à tous les remèdes qui furent administrés par les gens de l'art.

Je ne crus pas devoir à mon tour en conseiller d'autres, persuadé de l'incurabilité de cette infirmité, qui datait déjà de six à sept ans. Mais, outre qu'elle était ancienne, elle me parut héréditaire, d'après l'observation que me communiqua verbalement la personne qui me remit le mémoire à consulter. Elle m'assura que le père et l'oncle paternel de M. D.... étaient complétement sourds, et qu'ils l'étaient devenus à-peu-près à la même époque que le consultant.

DEUXIÈME SECTION.

DÉPRAVATION DE L'OUÏE.

Les différents troubles de l'audition, qui forment cette seconde classe, pour laquelle je réserve le nom de *paracousie*, ne sont ordinairement que des symptômes avant-coureurs de la surdité; mais comme ils peuvent rester isolés plus ou moins long-temps, et qu'il arrive même quelquefois de les voir remplacer momentanément d'autres maladies de l'ouïe, il n'est pas hors de propos de les considérer un instant comme faisant une classe à part.

L'ouïe peut être considérée comme dépravée, 1° quand on entend des bruits qui n'existent que dans l'oreille ou près de cet organe, des bruits qui n'existent pas, ou qui n'existent plus, ce qui caractérise le *tintement* ou *bourdonnement d'oreille* (1); 2° quand on perçoit avec une inégale netteté des sons qui ont à-peu-près la même intensité, ou lorsque ces mêmes sons font une impression discordante sur les deux oreilles. Je désignerai cette seconde espèce de

(1) Tous nos sens, dans l'état même de pleine santé, sont plus ou moins susceptibles de ces sortes d'illusions; on sait à quel point la vue peut être trompée, et combien

dépravation de l'ouïe, avec toutes les variétés qu'elle peut présenter, sous le nom d'*anomalies acoustiques*.

CHAPITRE PREMIER.

Du Bourdonnement.

SANS nous arrêter aux distinctions que les auteurs ont voulu établir entre les diverses nuances de cette paracousie, sous les noms de *bruissement*, *murmure*, *sifflement*, *bombement*, *tintement*, etc., nous nous bornerons à admettre deux espèces de

---

de plaisirs et d'erreurs ont leur source dans les fausses perceptions de ce sens; le goût et l'odorat y sont aussi parfois exposés; et le toucher, qui est assurément le plus sûr de tous nos sens, n'en est pas entièrement exempt. On sait qu'en croisant l'un sur l'autre l'index et le médius, et faisant rouler entre leurs extrémités un petit corps oblong, on croit le sentir double, et d'une manière si distincte, que la vue seule peut nous détromper. Si dans un état de calme, de santé, et lors même que nous nous y attendons le moins, nos sens peuvent nous tromper à ce point, à quelles méprises ne doivent-ils pas nous exposer dans un moment de terreur, de préoccupation profonde, d'affaiblissement de nos organes ou dans le délire de quelques-unes de nos passions?

bourdonnements, d'après la nature des causes qui peuvent les produire. La première comprend les bourdonnements dus à des bruits, étrangers à l'action des corps sonores extérieurs, mais qui existent véritablement, et s'opèrent dans l'intérieur de l'oreille ou de la tête, d'après les lois de la physique animale. A la seconde, je rallie tous les bourdonnements qui ne dépendent d'aucune espèce de bruit existant au moment où ils se font entendre, et dont les uns tout-à-fait fantastiques, si je puis m'exprimer ainsi, ne reconnaissent aucune des causes du son, tandis que les autres ont pour origine une perception réelle, qui s'est prolongée plus ou moins long-temps, après que l'impression du son a cessé, ou qui se répète par intervalles sans que le son se soit reproduit.

C'est ainsi que lorsque nous croyons voir de petits filaments voltiger devant nos yeux, cette aberration de la vue, tantôt est due à de petits flocons véritablement flottants dans l'humeur de Morgagni, selon les observations de M. Demours, et tantôt n'est qu'une perception trompeuse de la rétine malade, ainsi que l'ont remarqué Boerhaave et Zimmermann.

Il est donc important, pour avoir quelques notions exactes du bourdonnement, et y appliquer un traitement méthodique, de le distinguer en vrai et en faux. Ce que je viens de dire explique assez

le sens que j'attache à chacune de ces deux dénominations.

De quelque espèce, au reste, que puisse être le bourdonnement, il faut, avant tout, déterminer s'il est simple, ou s'il est compliqué de surdité. Le premier cas se présente fort rarement, presque toujours il y a diminution plus ou moins considérable de l'ouïe. Dans le dernier cas, il importe beaucoup de reconnaître si le bourdonnement est cause ou simplement affection concomitante de la surdité. Cette dernière distinction n'est pas toujours facile à établir; presque toutes les personnes sourdes, qui éprouvent en même temps des bourdonnements, sont intimement convaincues, et finissent par vous persuader que les bruits continuels qui fatiguent leurs oreilles sont l'unique cause de leur surdité, et qu'elles entendraient distinctement si elles étaient délivrées de ces bourdonnements incommodes.

Pour éclaircir ce point d'étiologie, il faut remonter à l'origine de la surdité, et tâcher d'en déterminer la cause. Si cette affection s'est déclarée après des syptômes d'otite ou d'otorrhée; si elle a précédé les bourdonnements; si ceux-ci ayant été quelquefois suspendus ou diminués, l'ouïe n'a pas repris son intégrité; s'il y a eu, s'il y a encore des maux de tête presque continuels, on peut croire que la surdité est indépendante des bourdonnements, et dès lors

ils ne méritent nulle attention, et ne présentent aucune indication particulière.

Il suit de ce que je viens de dire pour caractériser cette affection comme épiphénomène, que, dans les circonstances contraires, elle peut être regardée comme primitive, ou comme cause de surdité. On peut quelquefois s'en assurer par une épreuve qui ne laisse aucun doute, lorsqu'elle réussit : elle consiste à comprimer, pendant quelques minutes, l'une et l'autre carotide. Rien n'est si ordinaire alors que de voir le bourdonnement s'arrêter. Si la surdité disparaît en même temps, on ne peut mettre en doute que celle-ci n'en soit véritablement la suite, ou tout au moins qu'elle ne soit dépendante de la même cause; ce qui revient au même pour le traitement. La surdité qui est l'effet du bourdonnement, présente encore cette particularité, qu'elle ne trouble point, au moins dans les commencements, la perception des sons ou des bruits isolés, mais qu'elle nuit seulement à l'audition de la parole et des sons émis en même temps que d'autres, comme dans une conversation générale, ou dans le chant avec accompagnement.

Après s'être assuré que le bourdonnement est la maladie unique ou principale, il s'agit d'établir à laquelle des deux espèces dont j'ai parlé plus haut, il peut être rapporté. Le bourdonnement vrai, c'est-à-dire celui qui est causé par des bruits réels pro-

duits dans l'intérieur ou près de l'oreille, peut être l'effet d'un état pléthorique, soit général, soit local, ou de la dilatation de quelque vaisseau artériel, ou enfin de quelque obstacle mécanique qui s'oppose à la libre circulation de l'air dans l'oreille, tant externe qu'interne.

Le bourdonnement vrai, dû à la pléthore ou à la dilatation de quelque artère, s'explique d'une manière très-satisfaisante par le mouvement et l'impulsion du sang contre les parois du vaisseau; soit que cette impulsion devienne plus forte, soit que, par une disposition qu'on ne saurait expliquer, ce mouvement, jusque-là inapprécié, se fasse sentir à la pulpe nerveuse auditive. Dans les inflammations violentes de l'oreille interne, l'impulsion du sang artériel établit un tintement isochrone avec les mouvements du cœur, et les malades comparent ces pulsations intérieures à des coups de marteau qui semblent leur fendre la tête. Il y a des céphalalgies qui sont également accompagnées de pareils tintements. Je ne dirai rien des maladies dans lesquelles ils se présentent comme symptômes, parce qu'ils appartiennent à ces maladies, et sont subordonnés aux indications qu'elles présentent.

L'anatomie pathologique n'a encore démontré aucune dilatation anévrismatique des petites artères qui distribuent le sang dans l'oreille interne; et quand on considère la situation et l'exiguité de

ces vaisseaux, on croit difficilement à la possibilité de cette dilatation. Mais peut-on expliquer autrement ces violents battements qui ne se font sentir que dans une seule oreille, qui sont isochrones avec les mouvements des artères, et qui, semblables encore en ceci aux pulsations anévrismatiques, augmentent tumultueusement au moindre exercice? Je suis fondé à croire que, dans ces circonstances, il y a véritablement quelques vaisseaux dilatés, sinon dans l'oreille, au moins dans le voisinage de cet organe. Les artères nombreuses qui l'environnent, ramifications de l'occipitale, de la temporale, de l'auriculaire postérieure, sont, par leur volume, plus propres que celles de l'oreille même à devenir anévrismatiques, et peuvent, par leur contact médiat ou immédiat avec le temporal, faire retentir dans l'oreille des bruits inaccoutumés. C'est ainsi qu'on peut expliquer les violents tintements observés par Mercurialis, Plater et Duverney, et qui faisaient un tel bruit dans l'oreille, que les assistants mêmes pouvaient distinctement l'entendre.

Je me rappelle une observation recueillie dans le temps de mes études, qui confirme parfaitement mon opinion. Il se présenta à la visite du chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu, un homme qui portait un anévrisme à la partie supérieure de la carotide externe, lequel avait déjà beaucoup diminué par la compression modérée et méthodique que le malade

avait lui-même très-habilement exercée sur sa tumeur; il assura n'en éprouver aucune espèce d'incommodité, si ce n'est une forte *palpitation étourdissante* dans l'intérieur de l'oreille, sur-tout lorsqu'il se livrait au moindre exercice.

J.-J. Rousseau nous fournit un autre fait, qui vient à l'appui de la théorie que je propose, et dont sans doute on lira avec intérêt la relation insérée parmi les observations qui terminent ce chapitre.

J'ai dit que tout obstacle mécanique qui s'oppose à la libre circulation de l'air dans l'oreille, tant externe qu'interne, produit aussi le bourdonnement vrai, de la même manière que s'opère cette espèce de murmure ou de sifflement que nous entendons dans une chambre fortement chauffée, lorsque l'air extérieur n'y pénètre qu'à travers une ouverture étroite. C'est ainsi qu'en introduisant l'extrémité du doigt dans le conduit auditif, ou en appliquant sur la conque le creux de la main, on produit de suite un bourdonnement incommode. Un pareil effet a lieu dans les fluxions catarrhales du pharynx ou des fosses nasales, soit pendant toute la durée de cette inflammation, soit seulement dans certains moments où l'engouement étant très-considérable, on pousse, par des efforts d'excréation, quelques mucosités dans la trompe d'Eustachi. Si ces mêmes matières, au lieu d'embarrasser simplement le conduit guttural de l'oreille, viennent à le remplir

complétement, dès lors la surdité succède au bourdonnement, qui diminue considérablement ou disparaît en totalité. Nous pouvons obtenir un effet analogue dans le méat auditif; car si, au lieu d'y introduire modérément le bout du doigt, on l'enfonce fortement, de manière à boucher hermétiquement ce conduit, dès ce moment le bourdonnement cesse ou diminue, et l'audition devient plus obtuse.

Le bourdonnement faux, beaucoup plus commun que le vrai, me paraît être le plus souvent dû à un agacement du nerf acoustique, qui tantôt lui est propre, et tantôt lui est communiqué par sympathie; d'où suit la subdivision naturelle de ce bourdonnement faux en idiopathique et en symptomatique. Beaucoup plus rare que ce dernier, le bourdonnement faux idiopathique ne se rencontre ordinairement que chez les personnes dont l'ouïe très-délicate a été ébranlée par une violente explosion, comme celle de l'artillerie, des armes à feu, ou fatiguée par un bruit uniforme long-temps prolongé, tel que le font entendre une grande chute d'eau, un torrent, le voisinage d'une forte machine hydraulique; ou bien lorsque ce bruit, sans être ni violent, ni continu, a été accompagné de circonstances qui en ont rendu l'impression extrêmement vive et profonde, comme dans l'observation que je rapporterai bientôt. Toutes ces perceptions tiennent à un ébranlement du nerf auditif, soit que cet

ébranlement se prolonge long-temps après la cause qui l'a déterminé, soit qu'il se reproduise par une susceptibilité morbide de la partie nerveuse de l'oreille.

Le bourdonnement faux symptomatique attaque de préférence les gens de cabinet, les hypocondriaques, les femmes hystériques. Il accompagne souvent les embarras gastriques, les affections vermineuses sur-tout, et la diathèse rhumatismale. On l'observe encore dans les cachexies qu'amènent les grandes hémorragies, particulièrement les pertes utérines, et dans cette fatigue du cerveau qui est produite par des veilles prolongées, des occupations d'esprit excessives, et les peines de l'âme.

Le bourdonnement faux peut également simuler toutes sortes de bruits, des cris d'animaux, et même la voix humaine; et c'est alors qu'on peut le ranger parmi les perceptions fausses, les sensations fantastiques ou hallucinations proprement dites.

Le bourdonnement faux, considéré en général, est sujet à des rémissions plus ou moins longues, et à de nombreuses variations, ce qu'on ne rencontre pas dans le bourdonnement vrai. Il en diffère encore en ce que l'afflux du sang vers la tête par une marche accélérée, ou par l'inclinaison du tronc vers la terre, ne le rend pas plus intense, et que souvent même il disparaît pendant la digestion.

En général le bourdonnement est une incommodité extrêmement pénible, et qui jette dans une tristesse profonde les personnes qui en sont affectées. Parmi les indispositions auxquelles nous sommes sujets, elle est du nombre de celles que le temps et l'habitude adoucissent le moins. J'ai vu des personnes qui en étaient tourmentées, solliciter en quelque sorte l'emploi des remèdes les plus violents, tels que le moxa, le séton, la cautérisation, et ne me demander, pour s'y soumettre, qu'une faible espérance. On est donc quelquefois dans le cas d'appliquer au bourdonnement un traitement méthodique.

Les divisions que nous avons établies plus haut, peuvent servir à éclairer, jusqu'à un certain point, la prescription des remèdes propres à cette affection.

Quand elle accompagne la surdité sans en être la cause, tous les moyens curatifs doivent être dirigés contre la maladie principale; mais lorsque le bourdonnement est simple, ou si étant compliqué de la surdité, il paraît évidemment la produire, c'est contre lui qu'il faut diriger le traitement. Si on a quelque raison de penser qu'il tienne à un afflux trop considérable du sang vers la tête, les pédiluves irritans, des sangsues aux jambes, l'ouverture même de la saphène parviendront à le détruire ou à le diminuer considérablement. Quelquefois ce que ces moyens révulsifs n'ont pu faire, on l'obtient par le dégorgement immédiat des vaisseaux capillaires

du cou ou des oreilles, à l'aide des sangsues. Lorsque j'ai vu ces derniers moyens échouer, j'ai réussi en ouvrant la jugulaire.

Ces évacuations sanguines doivent être accompagnées de lotions et même de douches d'eau froide sur la tête, s'il n'existe aucune contre-indication, telle que des fluxions habituelles, une disposition imminente aux catarrhes, ou lorsque le malade a des cheveux longs et fournis dont il ne veut pas faire le sacrifice.

Le succès qu'on obtiendra presque toujours par ces moyens contre le bourdonnement par pléthore locale, n'est pas ordinairement de longue durée. Mais il n'en est pas de même si cette indisposition est l'effet d'une pléthore générale, ainsi qu'on l'observe chez les personnes éminemment sanguines, ou sujettes à des pertes de sang qu'elles n'éprouvent plus, et particulièrement chez les jeunes gens, vers l'époque de la puberté.

Il est inutile de dire que si le bourdonnement est produit par la dilatation de quelque vaisseau artériel, hors de la portée des secours chirurgicaux, tout traitement devient superflu.

Je ne m'étendrai pas non plus sur les moyens à employer quand les bourdonnements sont produits par quelque embarras, soit du conduit auditif, soit de l'oreille interne; presque toujours il y a surdité, et lors même qu'elle n'existe pas, les moyens à em-

ployer sont les mêmes que ceux que l'on met en usage contre ces mêmes embarras, lorsqu'ils produisent la cophose. Je me sers alors avec avantage de la préparation suivante :

♃ Semences de carvi et de coriandre. . . . . . āā ʒ ij.
Coloquinte. ʒ j.
Faites bouillir dans de l'huile de rhue;
Après une forte décoction, passez et ajoutez :
Eau de mélisse spiritueuse. . . . . ʒ j.
Instillez quelques gouttes dans l'oreille.

Quant au bourdonnement faux, on y remédie quelquefois par les antispasmodiques, soit généraux, soit employés localement; parmi ces derniers, un des plus efficaces, est l'éther dirigé en vaporisation dans le conduit auditif, ainsi que je l'ai indiqué pour le traitement de l'otalgie. Les frictions sur la tête, les applications chaudes sur cette même partie, de manière à y provoquer une transpiration abondante, m'ont réussi quelquefois.

Parmi ces bourdonnements faux, il en est qu'il serait absurde de vouloir dissiper par les moyens thérapeutiques ordinaires : tels sont ceux qui tiennent à une impression trop vive et morbifiquement prolongée sur le *sensorium commune*, d'un son qui l'a trop vivement frappé, ou qui s'est trouvé accompagné de circonstances effrayantes, comme dans la 55e observation, que je donne à la fin de ce chapitre. Ce que je tentai pour obtenir la guérison,

pourra mettre sur la voie de la conduite que l'on doit tenir dans des cas analogues.

Le bourdonnement *fantastique*, plus rare qu'on ne pense, n'étant qu'un symptôme d'aliénation mentale, doit être attaqué par les moyens appropriés à cette maladie. Il faut par conséquent se garder de le confondre avec les autres variétés de bourdonnements faux que nous avons indiquées.

Il arrive bien souvent que le traitement le plus méthodique du bourdonnement, tant vrai que faux, lors même qu'il n'est point ancien ni compliqué de surdité, échoue contre l'opiniâtreté de cette lésion acoustique. Il ne reste alors autre chose à faire qu'à le rendre moins insupportable, en lui ôtant le plus grand de ses inconvénients, celui de priver du sommeil ou de le troubler presque continuellement; je me suis avisé pour cela d'un expédient bien simple et qui manque rarement son effet, c'est de couvrir le bruit intérieur, réel ou imaginaire, par un bruit extérieur analogue et également continuel. Ainsi, celui que produit un feu de cheminée bien actif, soulage considérablement l'incommodité de ces bourdonnements sourds qui simulent le murmure lointain des vents et d'une rivière débordée. Le même moyen peut s'adapter encore au sifflement de l'oreille, en alimentant le feu avec du bois vert ou légèrement mouillé. Lorsque le tintement imite le son des cloches, on le couvre

aisément, pourvu qu'il ne soit pas très-fort, par le résonnement que produit un grand bassin de cuivre dans lequel tombe de haut un filet d'eau fournie par un vase d'égale capacité, percé à son fond d'une très-petite ouverture. Dans les cas enfin où l'oreille est fatiguée par un bruit semblable à celui d'un rouage en mouvement, on peut placer au chevet du lit quelque mécanique bruyante, mise en jeu par le débandement lent d'un ressort, et adaptée à un jeu d'orgue ou à quelque pendule grossière, dont on accélère le mouvement en ôtant le balancier. Il est digne de remarque que ces bruits extérieurs, qui doivent être nécessairement plus intenses que la perception morbide, au lieu d'éloigner le sommeil, comme le fait celle-ci, finissent par le provoquer et le rendre très-profond.

LIIIme OBSERVATION. — Madame de St.-J...., veuve à 33 ans d'un mari jeune, qui usait avec prodigalité des droits de l'hymen, éprouvait des tintements d'oreille si violents qu'elle en avait perdu le sommeil et l'appétit.

Au chagrin que lui causait cette incommodité, avait succédé une indifférence profonde sur son état et sur tout ce qui l'intéressait auparavant, au point qu'impatientée de la présence même de ses enfants, elle avait obtenu de sa mère qu'elle les gardât chez elle. Plusieurs médecins consultés, regardant cet état comme une véritable mélancolie ma-

niaque, avaient conseillé un long voyage et un second mariage; mais la malade ne voulait entendre parler ni de l'un ni de l'autre de ces moyens, et disait quelquefois en plaisantant, qu'avant de la remarier ou de la faire voyager, il fallait lui donner une autre tête. Consulté à mon tour, je fus fort étonné en arrivant, de trouver une femme dans un état d'embonpoint et de fraîcheur qu'on rencontre fort rarement à la suite des affections mélancoliques. Le teint était très-animé, la peau des bras rouge, comme chez la plupart des jeunes filles; autour du cou, et sur-tout entre les épaules, existaient quelques-uns de ces boutons rouges insensibles, très-creux, non suppurants, tels qu'on en voit chez les personnes éminemment pléthoriques, et qui cèdent presque toujours aux évacuations sanguines. La menstruation avait lieu deux fois par mois, mais peu abondamment : cependant le pouls était petit, serré, profond, et les forces musculaires tout-à-fait abattues. A toutes les questions faites à madame de St.-J....., sur sa santé, elle répondit que tout son mal était dans la tête; que si on pouvait faire cesser les bruits tumultueux et continuels qui s'y faisaient entendre, elle serait la femme la mieux portante et la plus heureuse. Elle comparait ces bruits à ceux que produirait une machine à plusieurs rouages et à plusieurs mouvements inégalement bruyants, dont quelques-uns seraient continuels et d'autres inter-

mittents. Il est digne de remarque cependant que, malgré ces violents et continuels tintements, l'ouïe avait conservé à-peu-près toute son intégrité, et que si, parfois, la malade paraissait sourde, ce n'était que par préoccupation profonde de tous les sens, effet ordinaire du trouble du cerveau dans les forts bourdonnements d'oreille.

Je crus reconnaître, dans cet appareil de symptômes, un état pléthorique bien prononcé, malgré la petitesse du pouls et la débilité des forces musculaires, et j'en eus la certitude lorsqu'ayant exercé une compression momentanée sur les carotides, j'eus fait disparaître, presqu'en totalité, les bruits intérieurs de la tête.

Je conseillai en conséquence une saignée du pied; mais la prostration apparente des forces de la malade, lui donnant, ainsi qu'à sa famille, beaucoup de répugnance pour ce moyen, il fallut y suppléer par un autre. On appliqua, à la partie interne des jambes, huit sangsues qui ne tirèrent que peu de sang, et déterminèrent une vive irritation par leurs piqûres, que la malade trouva excessivement douloureuses. Six heures après l'application, le pouls s'éleva d'une manière extraordinaire, devint dur, rebondissant et même un peu fébrile; il n'y avait, du côté de la tête, qu'un léger soulagement; il était suffisant néanmoins pour faire regretter à madame de St.-J.... de n'avoir pas perdu

plus de sang, et l'amener à se laisser pratiquer une saignée du bras. On tira à-peu-près douze onces de sang. Cette seconde évacuation eut un succès plus marqué; la tête devint *libre*, *légère*, selon les expressions de la malade; elle éprouvait seulement par intervalles de légers tintements qui augmentaient pendant la digestion. Quelques sangsues au cou dissipèrent entièrement le reste de la congestion sanguine. Pour prévenir une récidive, fort ordinaire dans ces sortes d'indispositions, je prescrivis un régime peu nourrissant, et sur-tout beaucoup d'exercice, moyen qu'on n'avait pu employer jusqu'alors, à cause de l'aversion insurmontable qu'éprouvait madame de St.-J.... pour toute espèce de mouvement.

LIVme OBSERVATION. — Un jeune homme de vingt-deux ans, sujet aux catarrhes, particulièrement à ceux qui affectent la membrane nasale et celle de l'arrière-bouche, était resté incommodé, à la suite d'une de ces deux affections, d'un bourdonnement continuel dans les oreilles, auquel s'était joint, au bout de quelques mois, une surdité à-peu-près complète. L'excrétion muqueuse du nez, naturellement peu abondante chez ce jeune homme, était totalement supprimée, au point que la surface interne des narines était aussi sèche que l'extérieur du nez, qui était déprimé vers sa racine, ainsi que je l'ai presque toujours remar-

qué chez les personnes atteintes de surdité catarrhale. Un signe plus évident encore de la nature de cette affection, était une toux dont les quintes tourmentaient ce jeune homme pendant la nuit, seulement lorsqu'il s'endormait couché sur le dos, la tête portant sur l'occiput. Tout-à-coup un chatouillement incommode vers le larynx, tel que le produirait une liqueur froide et gluante avalée de travers, l'éveillait en sursaut, et provoquait un accès de toux qui durait quelquefois une demi-heure, et amenait une grande quantité de pituite filante, avec diminution des tintements, après néanmoins que l'agitation de cette espèce de crise était entièrement calmée.

Il me parut évident que la maladie de l'oreille tenait à un véritable engouement des cavités intérieures par la matière catarrhale. Je conseillai en conséquence un vomitif répété toutes les semaines, au moyen de deux et même trois onces d'oxymel scillitique, pris par dose d'une once, avec des intervalles de vingt minutes; l'usage quotidien (à l'exception du jour du vomitif) des pilules aloétiques, en nombre suffisant pour obtenir deux ou trois selles; le trèfle d'eau sec, employé tous les matins, en guise de tabac à fumer. En cas de non-succès de ces moyens, j'en conseillai encore divers autres que je ne relaterai point ici, parce qu'on n'en fit aucun usage, les premiers ayant produit tout le bien qu'on pouvait en attendre.

LVme OBSERVATION.—Madame de Souvray, âgée de 29 ans, douée d'une vive imagination et d'une grande mobilité nerveuse, est, une nuit, éveillée en sursaut par un mugissement sourd, partant d'une chambre voisine, où était couché son fils unique, âgé de 5 ans. Elle se lève avec effroi et précipitation, ouvre la porte de cette chambre, et trouve les rideaux du lit de son fils, en proie aux flammes dont l'activité redoubla avec un bruit plus effrayant encore dès que la porte fut ouverte. Elle écarte ces draperies embrasées, se précipite sur le lit, saisit son enfant qui dormait encore, s'enfuit avec ce précieux fardeau dans la chambre à coucher de son mari, auprès duquel elle tombe évanouie, sans avoir pu articuler d'autres mots que ceux-ci : le feu! le feu! Je passe sous silence toutes les suites de cet accident, qui n'ont aucun rapport avec l'objet principal de cette observation.

Après dix-huit mois d'une maladie nerveuse, caractérisée par des convulsions fréquentes, des crampes de la poitrine et de l'estomac, une menstruation très-irrégulière, des mouvements de terreur sans cause réelle, une maigreur excessive, elle se rétablit en partie dans un voyage qu'elle fit, pendant l'été de 1818, dans les pays méridionaux. C'est là que je la vis et qu'elle me consulta sur le reliquat très-pénible de sa maladie. C'était un bourdonnement d'oreille continuel, et qui, pour le tourment de cette dame,

simulait parfaitement le bruit des flammes, tel que ses oreilles en avaient été frappées à l'instant où elle avait ouvert la porte de la chambre de son fils. Ce faux mugissement augmentait à l'approche de la nuit, et ne laissait à la malade qu'un sommeil agité et continuellement interrompu par la crainte du feu, dont elle se croyait environnée, au sortir de ces accès effrayants.

Cet état était si pénible que madame de Souvray redoutait l'approche de la nuit et du sommeil, et craignait de voir disparaître, à l'approche de l'hiver, tout le bien qu'elle avait retiré de son voyage et de la belle saison.

Pour que cette crainte, qui me paraissait raisonnablement fondée, ne se vérifiât pas, je conseillai de tenter la guérison de ce fâcheux bourdonnement. Il était, à la vérité, plus aisé de pressentir l'urgence de l'indication que de trouver le moyen de la remplir. Le savoir et l'intelligence des médecins qui avaient dirigé la malade, ne me laissaient aucun remède rationnel à tenter.

Je sentis donc qu'il fallait chercher ailleurs que dans la pharmacie et la chirurgie des moyens curatifs. D'après l'idée que j'avais de la nature de cette affection et des causes qui devaient l'augmenter et la diminuer, j'obtins, en questionnant madame de Souvray, divers renseignements, dont les plus précieux furent que, lorsqu'elle pouvait s'endormir

dans la journée, il n'y avait point de réveil en sursaut, ni de rêve effrayant; qu'ayant passé pendant son voyage deux nuits pleines en voiture, le peu de repos qu'elle avait pu goûter avait été également tranquille et sans rêve; que lorsque la voiture avait roulé pendant quelque temps sur un pavé sec et inégal, le tintement était beaucoup moindre; qu'elle avait pareillement éprouvé une diminution de son incommodité, un jour qu'en voyant défiler des troupes à Lyon, elle avait, pendant plus d'une heure, entendu battre le tambour. D'après ces divers renseignements, je crus devoir conseiller à cette dame, de s'habituer à dormir dans la journée, après son dîner, qui était le moment où elle se trouvait le mieux; de se faire éveiller à l'entrée de la nuit; d'occuper alors ses oreilles aussi long-temps que possible, du son d'un instrument de musique un peu bruyant, tel que la clarinette ou le violon, dont heureusement son mari savait très-bien jouer; de lire, ou de se faire lire ensuite à haute voix quelque ouvrage qui captivât fortement son attention; de renouveler fréquemment ses courses en voiture sur le pavé; et à son retour dans son pays, de se loger dans les quartiers les plus bruyants de la ville, au lieu de se confiner, ainsi qu'elle avait fait jusque-là, dans une petite maison isolée. Comme elle saisissait parfaitement l'indication que je me proposais de remplir par ces divers moyens, elle me demanda si je ne croyais

pas qu'il lui fût utile de se loger dans un moulin à eau, et qu'en ayant un en propriété, il lui serait facile de s'y établir. J'approuvai fort ce moyen, et j'ajoutai que je le regardais comme plus efficace encore qu'aucun de ceux que j'avais conseillés.

De retour à Paris, je reçus au bout de quelques mois, une lettre de cette dame qui m'annonçait, avec les expressions de la plus vive reconnaissance, qu'elle s'était si bien trouvée du régime bruyant que je lui avais conseillé, qu'elle avait été débarrassée de ses bourdonnements au bout de quinze jours, et que ce n'était que par la crainte d'une récidive, qu'elle l'avait continué pendant deux mois.

LVIme OBSERVATION. — Durant le séjour de J.-J. Rousseau à Annecy sa santé s'altéra sensiblement. « Je ne sais, dit-il, d'où venait qu'étant bien conformé par le coffre, et ne faisant d'excès d'aucune espèce, je déclinais à vue d'œil. J'ai une assez bonne carrure, la poitrine large, mes poumons doivent y jouer à l'aise; cependant j'avais la courte haleine, je me sentais oppressé, je soupirais involontairement, j'avais des palpitations, je crachais du sang; la fièvre survint, et je n'en ai jamais été bien quitte. Comment peut-on tomber dans cet état à la fleur de l'âge, sans avoir aucun viscère vicié, sans avoir rien fait pour détruire sa santé? L'épée use le fourreau, dit-on quelquefois : voilà mon histoire. Mes passions m'ont fait vivre, et mes passions

m'ont tué.... » Devenu sédentaire « je fus pris, non de l'ennui, mais de la mélancolie; les vapeurs succédèrent aux passions; ma langueur devint tristesse; je pleurais et soupirais à propos de rien; je sentais la vie m'échapper sans l'avoir goûtée; enfin je tombai tout-à-fait malade. »

Il se rétablit; mais « quoique guéri, dit-il, de ma grande maladie, je n'avais pas repris ma vigueur; ma poitrine n'était pas rétablie; un reste de fièvre durait toujours, et me tenait en langueur.» Il se mit à l'usage du lait, et bientôt il fallut le quitter.

« C'était alors la mode de l'eau pour tout remède; je me mis à l'eau, et si peu discrétement qu'elle faillit me guérir, non de mes maux, mais de la vie. Tous les matins en me levant j'allais à la fontaine avec un grand gobelet, et j'en buvais successivement, en me promenant, la valeur de deux bouteilles. Je quittai tout-à-fait le vin à mes repas. L'eau que je buvais était un peu crue et difficile à passer, comme sont la plupart des eaux des montagnes. Bref; je fis si bien qu'en moins de deux mois je me détruisis totalement l'estomac, que j'avais eu très-bon jusqu'alors. Ne digérant plus, je compris qu'il ne fallait plus espérer de guérir. Dans ce même temps il m'arriva un accident aussi singulier par lui-même que par ses suites, qui ne finiront qu'avec moi. »

« Un matin que je n'étais pas plus mal qu'à l'or-

dinaire, en dressant une petite table sur son pied, je sentis dans tout mon corps une révolution subite et presque inconcevable. Je ne saurais mieux la comparer qu'à une espèce de tempête qui s'éleva dans mon sang, et gagna dans l'instant tous mes membres. Mes artères se mirent à battre d'une si grande force, que non-seulement je sentais leur battement, mais que je l'entendais même, et sur-tout celui des carotides. Un grand bruit d'oreilles se joignit à cela; et ce bruit était triple ou plutôt quadruple; savoir, un bourdonnement grave et sourd, un murmure plus clair comme d'une eau courante, un sifflement très-aigu, et le battement que je viens de dire, dont je pouvais aisément compter les coups sans me tâter le pouls, ni toucher mon corps de mes mains. Ce bruit interne était si grand qu'il m'ôta la finesse d'ouïe que j'avais auparavant, et me rendit non tout-à-fait sourd, mais dur d'oreille comme je le suis depuis ce temps-là. »

« On peut juger de ma surprise et de mon effroi; je me crus mort; je me mis au lit; le médecin fut appelé; je lui contai mon cas en frémissant, et le jugeant sans remède. Je crois qu'il en pensa de même. La cure qu'il lui plut de tenter était si pénible, si dégoûtante, et opérait si peu, que je m'en lassai bientôt; et, au bout de quelques semaines, voyant que je n'étais ni mieux, ni pis, je quittai le lit, et repris ma vie ordinaire avec mon battement

d'artères et mes bourdonnements, qui, depuis ce temps-là, c'est-à-dire depuis trente ans, ne m'ont pas quitté une minute. »

« J'avais été jusqu'alors grand dormeur. La totale privation du sommeil qui se joignit à tous ces symptômes, et qui les a constamment accompagnés jusqu'ici, acheva de me persuader qu'il me restait peu de temps à vivre. Cette persuasion me tranquillisa pour un temps sur le soin de guérir. Ne pouvant prolonger ma vie, je résolus de tirer du peu qui m'en restait tout le parti qu'il était possible; et cela se pouvait par une singulière faveur de la Providence, qui, dans un état si funeste, m'exemptait des douleurs qu'il semblait devoir m'attirer. J'étais importuné de ce bruit, mais je n'en souffrais pas; il n'était accompagné d'aucune autre incommodité habituelle que de l'insomnie durant les nuits, et en tout temps d'une courte haleine, qui n'allait pas jusqu'à l'asthme, et ne se faisait sentir que quand je voulais courir ou agir un peu fortement..... Je quittai l'étroit régime, je repris l'usage du vin, et tout le train de vie d'un homme en santé, selon la mesure de mes forces, sobre en toutes choses, mais ne m'abstenant de rien. »

Cependant sa santé ne se rétablit pas. « J'étais, dit-il, pâle comme un mort et maigre comme un squelette; mes battements d'artères étaient terribles; mes palpitations plus fréquentes; j'étais continuel-

lement oppressé, et ma faiblesse enfin devint telle, que j'avais peine à me moucher; je ne pouvais presser le pas sans étouffer; je ne pouvais me baisser sans avoir des vertiges; je ne pouvais soulever le plus léger fardeau; j'étais réduit à l'inaction la plus tourmentante pour un homme aussi remuant que moi. Il est certain qu'il se mêlait à tout cela beaucoup de vapeurs. Les vapeurs sont la maladie des gens heureux; c'était la mienne; les pleurs que je versais souvent sans raison de pleurer; les frayeurs vives au bruit d'une feuille ou d'un oiseau; l'inégalité d'humeur dans le calme de la plus douce vie; tout cela marquait cet ennui du bien-être qui fait, pour ainsi dire, extravaguer la sensibilité (1). »

CHAPITRE II.

Des Anomalies acoustiques.

Quand l'ouïe se déprave, il y a tels sons ou tels bruits qui font sur l'oreille une impression différente de celle qu'ils y produisaient dans l'état naturel, sans néanmoins que la sensibilité de l'organe paraisse sensiblement augmentée ou diminuée. Il arrive de là

(1) Confessions, part. 1re, liv. 5 et 6; *passim*.

que l'oreille devient fausse, et perd, si elle en était douée, ses facultés musicales. C'est ce que j'ai pu observer chez un acteur qui vint me consulter pour une pareille indisposition. Toutes les fois qu'il voulait chanter dans le haut, les sons de sa voix produisaient sur son oreille une sensation confuse qui le faisait continuellement détonner. Les mêmes sons tirés d'un instrument à vent ou à corde produisaient sur lui le même effet, si l'instrument n'était pas éloigné; car, à une certaine distance, la perception était nette.

Quelques semaines de repos accordées à l'organe malade, deux applications de sangsues, et des lotions de la tête avec de l'eau froide, dissipèrent cette singulière indisposition.

Un noble allemand me fit consulter par un de ses amis, pour un dérangement de l'ouïe à-peu-près semblable; il avait été obligé de renoncer à la musique, pour laquelle il était passionné, parce qu'il se rencontrait dans le jeu des instruments tel ton ou telle combinaison de ton qui affectait si désagréablement son oreille, qu'après que le même effet s'était reproduit plusieurs fois, il n'entendait plus qu'un bruit pénible et confus qui l'obligeait à quitter la place. N'ayant pu tirer de la personne qui était venue me consulter, des détails plus circonstanciés sur cette espèce d'incommodité, et particulièrement sur la nature des sons qui étaient devenus, de pré-

férence, incommodes à l'oreille, je m'abstins de donner aucun conseil, et je demandai un mémoire détaillé qu'on me promit, et que je ne reçus point.

Si une des deux oreilles vient à se dépraver, tandis que l'autre reste saine, la sensation produite par les sons n'en est pas moins discordante; mais alors, en bouchant complétement l'oreille viciée, la perception redevient juste comme auparavant.

Madame de M..... m'a offert un exemple de cette espèce de lésion. Depuis une couche très-pénible qu'elle eut il y a dix ans, elle est restée fort sujette à l'otalgie, particulièrement du côté droit. La dernière fois qu'elle fut tourmentée de cette douleur, elle éprouva, ce qui ne lui était pas encore arrivé, que certains bruits, certains sons, tant aigus que graves, faisaient sur son oreille une impression différente, comparable à ce qu'elle aurait éprouvé, si, tout-à-coup, pour lui faire entendre ces sons particuliers, on lui avait placé, dans l'oreille, un cornet acoustique qu'on eût retiré aussitôt après. Elle espéra que les douleurs de l'oreille une fois dissipées, ce trouble de l'audition disparaîtrait également, ce qui n'arriva pas. Madame M..... s'est vue obligée de condamner son oreille malade, en la tenant bouchée, afin de pouvoir se servir utilement de l'autre. Cette précaution n'est toutefois nécessaire que lorsque cette dame veut suivre une conversation générale, ou entendre de la musique, mais elle ne suffit pas

pour lui permettre d'en faire, et sur-tout de chanter.

On peut ranger parmi les anomalies acoustiques cette lésion de l'ouïe que Sauvages appelle *paracusis duplicata*, et dans laquelle on entend le son double. Il en cite deux exemples; l'un est celui d'un donneur de cor qui fut pris de cette incommodité, le lendemain d'un jour qu'il s'était exposé au froid et à l'humidité, ce qui lui avait occasioné un catarrhe *du côté droit*. Lorsqu'il donnait de son instrument, il entendait le son qu'il voulait en tirer, plus un autre son du même rhythme, quoique tout différent, ce qui lui rendait l'ouïe double. Ce n'était pas un écho, puisque les deux sons se faisaient entendre simultanément; ce n'était pas non plus deux sons consonnants, car ils eussent été agréables. Au contraire, ils l'étaient si peu, que, fatigué de cette discordance, le musicien abandonna son cor jusqu'après la guérison de son catarrhe, et alors l'ouïe se rétablit complétement.

Le sujet de la seconde observation était un étranger venu pour consulter un des collègues de Sauvages. Il se plaignait de ne pouvoir entendre parler sans avoir l'ouïe frappée de deux sons à la fois, dont l'un était plus haut que l'autre d'une octave, ce qui paraît douteux à Sauvages, qui observe, ce me semble, avec raison, que si les deux sons eussent été à cette distance l'un de l'autre, ils se seraient confon-

dus dans l'oreille, et y auraient produit la douceur d'un véritable accord.

J'ai observé cette singulière affection chez une dame qui est incommodée d'une surdité en quelque sorte intermittente. Lorsque l'ouïe paraît se rétablir, il lui arrive souvent d'entendre double tous les sons de sa voix, pourvu toutefois qu'ils soient émis lentement et d'une manière distincte, mais elle ne peut, par aucun moyen, la mettre à l'unisson; et à quelque ton qu'elle fasse monter le son qu'elle veut entendre, celui qui fait répétition est toujours au-dessus. Il m'a été facile de m'assurer, chez cette dame, de la cause de ce phénomène acoustique. Il est évidemment l'effet de l'inégal rétablissement des deux oreilles, dans cette guérison momentanée; car, en bouchant alternativement l'une et l'autre oreille, elle entend séparément, ou le son naturel, ou le son aigu. Les vaporisations d'éther dans celle qui perçoit ce dernier son, ont plusieurs fois ramené l'organe à sa sensibilité précédente, sans produire un effet durable et constant.

Je ne dirai rien du traitement des anomalies acoustiques. Nos observations sur cette espèce de lésion de l'ouïe sont trop rares et trop incomplètes pour qu'on puisse en tirer quelques inductions pratiques.

TROISIÈME SECTION.

DE LA DIMINUTION ET DE L'ABOLITION DE L'OUÏE, OU DE LA DYSÉCÉE ET DE LA COPHOSE.

§ I. La perte de nos sens entraîne avec elle une telle évidence, qu'il semble au premier coup d'œil très-superflu d'établir les signes distinctifs de ces sortes de lésions. Cependant lorsqu'elle est peu intense, ou bien lorsqu'elle affecte des enfants ou des hommes très-bornés, la surdité n'est pas toujours facile à reconnaître, et ne peut être constatée qu'au moyen de quelques signes et de certaines épreuves qu'il n'est pas inutile d'exposer ici.

Le premier symptôme par lequel s'annonce l'affaiblissement ou la faiblesse du sens auditif, est la difficulté de suivre une conversation générale et animée, ou d'entendre avec la même netteté le chant et l'accompagnement dans un morceau de musique. Si l'on considère en effet tout ce qu'il faut de finesse à l'ouïe pour percevoir à-la-fois les sons divers de plusieurs instruments et de plusieurs voix venant frapper simultanément l'ouïe, et se succédant avec rapidité, on sera peu étonné qu'une aussi merveilleuse faculté soit sujette à s'altérer, et qu'elle soit la première à manquer dans un organe affaibli

ou imparfait. Il est beaucoup de personnes, en effet, dont l'ouïe n'a jamais pu s'élever à ce haut degré de perfection; aussi sont-elles plus disposées que les autres à perdre ce sens de bonne heure. Ceux-là y sont encore plus exposés, qui ont toujours éprouvé une sorte de fatigue à suivre une conversation générale, et qui, au moindre bruit, ou par le mélange de quelques autres voix, perdent le fil d'un discours qui captivait toute leur attention.

Assez souvent ce premier degré de cophose est accompagné de bourdonnement ou de céphalalgie; on se sent la tête moins libre, moins disposée à l'étude des sciences abstraites, et la mémoire très-faible ou affaiblie avant l'âge. Mais il est deux classes d'êtres chez lesquels il est impossible d'établir la surdité par ces sortes de remarques; je veux parler des enfants et des idiots.

Parmi les enfants, il en est qui, parvenus à l'âge de cinq ou six ans sans parler, ou sans parler distinctement, nous sont présentés souvent, pour qu'il soit statué sur la cause de cette privation ou imperfection de la parole. On a constaté qu'ils ne sont pas sourds; mais entendent-ils assez pour jouir de la faculté de parler, à l'instar des autres enfants? la langue et les organes de la voix sont-ils eux-mêmes impuissants à remplir leurs fonctions? ou bien les facultés imitatives seraient-elles paralysées par la stupeur des fonctions intellectuelles? Voici la mar-

che que je suis, pour résoudre ces difficultés, quand on m'appelle pour prononcer sur la cause de ces sortes de mutisme.

Je m'assure d'abord si l'enfant n'est pas atteint d'idiotisme, ce qu'on reconnaît à sa physionomie inattentive, à sa turbulence, à ses transports non motivés de joie ou de colère, à ses caresses sans expression et automatiques, envers ses parents.

Lorsqu'il n'est pas idiot, il peut dès-lors se prêter aux épreuves auxquelles il faut soumettre l'ouïe pour en calculer l'activité. Je me sers, pour cette expérience, d'un instrument de mon invention, propre à déterminer les différents degrés d'audition, et que, pour cette raison, j'ai nommé *acoumètre* (1). Je le fais placer devant l'enfant, que j'exerce à lever un doigt à chaque coup que le battant frappe sur le cercle. Quand il est tout-à-fait familiarisé à cet exercice, je l'éloigne de l'instrument à la distance de cinq mètres, et je lui bande les yeux. Tirant alors de l'instrument les sons les plus forts, je descends jusqu'aux plus faibles, qui, à cette distance, ne peuvent être perçus que par des oreilles bien organisées. Je m'assure par-là si l'audition a l'étendue qu'elle doit avoir, et, dans le cas contraire, à quel degré l'organe est affaibli. Si l'enfant est idiot, cette épreuve

---

(1) Voyez les planches.

est impossible; mais quoique, en général, toute tentative pour s'assurer de l'état de l'audition soit alors superflue, il est des cas où l'on peut être appelé à prononcer encore sur ce point, et où cette connaissance n'est pas tout-à-fait sans utilité pour juger sainement de l'état moral de l'individu et de son développement futur.

Après d'innombrabies tentatives, plus ou moins infructueuses, auxquelles j'ai eu recours en pareilles circonstances, j'ai été conduit à imaginer celle-ci, comme la plus infaillible.

On enferme l'enfant dans la chambre où il couche, et dans laquelle son lit est placé de telle manière qu'il puisse être aperçu par un petit trou fait à la porte. Le matin, on laisse passer l'heure de son lever et de son déjeuner, et quand on l'aperçoit bien éveillé dans son lit, on passe brusquement la clef dans la serrure, en examinant l'effet que produit un pareil bruit. Si cet effet est nul, si l'enfant ne fait aucun mouvement pour se lever, il faut le regarder comme sourd; si, au contraire, il a donné des signes d'audition, on refait l'épreuve les jours suivants, en ouvrant la porte de plus en plus doucement. On parvient même, au moyen de ces épreuves successives, à connaître avec exactitude l'intégrité de l'audition, ou le degré de dysécée.

§ II. Nous examinerons ailleurs les différences qui constituent les diverses espèces de surdité : il

n'est question ici que des variations que présente cette lésion, indépendamment des causes qui l'ont produite.

C'est une chose remarquable que la diminution en quelque sorte partielle de la sensibilité auditive, et qui est telle, que l'ouïe s'affaiblit pour certaine espèce de perception, tandis qu'elle reste intacte pour certaine autre. J'ai vu des personnes devenues sourdes, ne pouvoir se prêter à la conversation, et cependant conserver toute leur aptitude à goûter la musique et à faire leur partie dans un concert. Il s'en est présenté à moi d'autres, pour qui la parole et la musique n'étaient qu'un bruit confus, et qui entendaient nettement et distinctement les bruits les plus faibles, pourvu qu'ils fussent émis isolément. Il en est qui recouvrent momentanément l'ouïe au milieu des bruits les plus éclatants ou les plus tumultueux, tels que le roulement d'une voiture sur le pavé, la percussion du tambour, la sonnerie des cloches, etc., tandis que d'autres perdent toute leur surdité dans une conversation à voix basse, pourvu que le plus profond silence règne autour d'elles.

Les différences qui résultent des divers degrés d'intensité de la maladie méritent d'être notées. Quoique sous le point de vue des indications curatives et de l'étiologie, il n'y ait aucune différence entre l'affaiblissement et la perte de l'ouïe, les conséquences en sont bien différentes, comme on le

verra par la suite, sur-tout lorsqu'il s'agira de la surdité de naissance.

Le vague de ces expressions, *affaiblissement, dureté d'ouïe, surdité légère*, m'a fait chercher à préciser les différents degrés de la même lésion, au moyen de l'instrument dont je viens de parler.

Cet instrument ne me sert pas seulement à mesurer la surdité relative des personnes qu'afflige une pareille infirmité, mais encore à noter, quand elles sont soumises au traitement, les améliorations progressives du sens auditif. Un jour, s'il devenait d'une application générale, s'il prenait sa place parmi les instruments dignes de figurer dans les cabinets des physiciens et des médecins, on en retirerait un autre avantage, celui de pouvoir préciser rigoureusement l'audition relative de tel ou tel individu (1), ou le degré d'affaiblissement de son ouïe.

Afin de prévenir toutes les variations auxquelles pourrait donner lieu la confection d'un instrument plus compliqué, j'ai, après plusieurs essais, fait choix d'un simple cercle de cuivre qui, confectionné sur les mêmes dimensions, donnera toujours, per-

(1) C'est pour l'employer à cet usage que le capitaine Freyssinet a emporté un pareil instrument, lors de son départ pour les Terres australes, se proposant de s'en servir pour mesurer le degré d'audition des peuples sauvages qu'il aurait occasion de visiter.

cuté à force égale, le même son. Il n'en eût pas été de même d'un corps sonore fait avec la matière des cloches jetée en fonte; j'ai éprouvé que des sonnettes, des timbres d'une dimension et d'un poids parfaitement égaux, sortant d'un même moule, et frappés avec la même force, ne donnaient jamais un son parfaitement égal.

Le corps sonore le plus simple et le plus invariable étant trouvé, il m'a fallu chercher un corps frappant, d'une forme également simple et facile à déterminer. La forme sphérique m'a offert cet avantage, et je m'y suis arrêté. Il ne s'agissait plus que de trouver un mode de percussion tel qu'on pût en régler et en déterminer rigoureusement l'intensité. J'arrivai à la solution de ce problème, en prenant pour mesure de la percussion les différents degrés d'écartement d'un pendule destiné à la produire, et marqués sur un cadran par une aiguille ajoutée à l'extrémité supérieure de ce balancier. Un coup d'œil jeté sur la planche suffira pour avoir une idée complète de l'*acoumètre*.

§ III. Le début de la surdité est le plus souvent insensible, et l'on s'aperçoit qu'on entend plus difficilement qu'autrefois, ou que toute autre personne, sans pouvoir assigner le commencement de cette faiblesse de l'ouïe. D'autres fois, l'époque de l'invasion a été marquée par quelque maladie dont la surdité est la suite, comme une angine, un ty-

phus, un érysipèle facial, des céphalalgies, une otorrhée, etc. La maladie fait ensuite des progrès très-variables, tantôt elle augmente insensiblement jusqu'à l'abolition complète de l'ouïe, tantôt, après être restée au même degré pendant plusieurs années, elle empire subitement; d'autres fois, au contraire, après avoir augmenté pendant plusieurs années, et lorsque tout porte à croire que l'approche de l'âge avancé complétera cette infirmité, on voit subsister pendant de longues années un faible et précieux reste d'audition. Malheureusement ce n'est pas là le cas le plus ordinaire; presque toujours la surdité augmente dans la vieillesse; elle acquiert également de l'intensité à l'époque de la cessation des règles, et devient momentanément plus profonde à l'approche de chaque évacuation périodique, après des inquiétudes d'esprit, des repas copieux, des courses rapides, et particulièrement sous l'influence d'une température froide et humide. Les circonstances opposées produisent une diminution, et quelquefois une disparition complète de la surdité. J'ai vu des personnes qui n'étaient sourdes que l'hiver, ou lorsque des hémorroïdes fréquemment fluentes, tardaient à se r'ouvrir. Parmi ces surdités intermittentes, la plus curieuse que j'aie observée, est celle d'une jeune fille de huit ans qui perdait constamment l'ouïe toutes les fois qu'en la peignant, on parvenait à approprier complétement sa tête. La sur-

dité durait jusqu'à une nouvelle reproduction des insectes parasites dont on l'avait débarrassée.

§ IV. La surdité est assez souvent une maladie isolée; mais souvent aussi elle se complique d'autres états morbides qui sont tantôt la cause, tantôt l'effet de la lésion acoustique, et, quelquefois seulement, la suite d'une cause commune. Parmi les organes qui se montrent en souffrance quand l'oreille est lésée, il faut placer au premier rang l'encéphale et ses dépendances. Cet état se marque par des céphalées opiniâtres, des vertiges, une disposition apoplectique, un état de torpeur, un affaiblissement des sens internes, et sur-tout de la mémoire.

L'ouïe est de tous les sens, celui qui se ressent le plus promptement des moindres dispositions morbides du cerveau, et celui dont les relations, tant physiologiques que pathologiques avec cet organe, ont le plus d'activité. Il est peu de sourds qui n'aient observé l'influence du chagrin, des travaux de l'esprit sur leur infirmité. On connaît les profondes distractions de ce sens dans la méditation et dans les grandes préoccupations de l'âme; et l'on peut remarquer que l'ouïe, plus fréquemment que la vue, que le goût, que l'odorat, se trouve affaiblie par une attaque d'apoplexie. J'ai observé aussi que parmi les idiots, beaucoup sont sourds, qu'ils ont rarement l'ouïe fine, et que, d'un autre côté, parmi les sourds de naissance, on en trouve un assez grand

nombre affectés d'idiotisme. Il résulte de ce rapport si actif entre le sens auditif et les fonctions cérébrales, qu'un grand nombre de cophoses ont leur cause, non dans l'oreille et ses dépendances, mais dans le cerveau. Par-là s'explique le peu de succès qu'on obtient de tous les moyens irritants dont on torture aveuglément l'organe privé de ses fonctions.

Après l'état morbide de l'encéphale, celui qui se combine le plus souvent avec la cophose, est cette exubérance du système lymphatique qui constitue la diathèse scrofuleuse et une disposition particulière aux affections catarrhales. Les personnes en qui on observe cette diathèse, particulièrement dans le jeune âge, sont sourdes par la même raison et de la même manière qu'elles sont presque constamment privées de l'odorat. Ici la maladie est dans l'oreille, et le traitement local est souvent efficace.

Enfin viennent en troisième ligne, les maladies du système cutané, et particulièrement les dartres. J'ai rencontré souvent cette complication; et, dans ce cas, il m'a presque toujours paru que la surdité n'était qu'un résultat de la prédisposition herpétique. Les maladies aiguës de la peau ont une influence encore plus active sur l'organe auditif; et je ne saurais dire combien j'ai vu de sourds qui l'étaient devenus par suite d'une de ces maladies, et particulièrement de la rougeole et de la scarlatine.

§ V. C'est en traitant des différentes espèces de cophoses que nous dirons les chances de curabilité qu'offre chacune d'elles. En général, on peut assurer que de toutes les maladies de nos sens, celles qui affectent l'audition sont les plus rebelles aux secours de l'art. On peut regarder sur-tout comme signes d'incurabilité les symptômes qui se rapportent à la souffrance de l'encéphale, et que nous avons désignés plus haut; sont également sans ressources, ces surdités qui, sans lésion apparente dans le conduit auditif, sans aucun dérangement de la santé, se déclarent insensiblement vers le déclin de l'âge, augmentent par degrés et sans être interrompues par une de ces améliorations spontanées qui, quoique momentanées, sont toujours d'un bon augure; les surdités enfin qui sont le reliquat de l'apoplexie, des maladies aiguës, particulièrement de celles qui sont caractérisées par des symptômes nerveux très-variables, ou l'effet immédiat d'un coup sur la tête, de quelque grande explosion de l'artillerie ou de la foudre.

Il est rare que la surdité se dissipe spontanément quand elle a duré quelques mois. Les maladies aiguës l'aggravent au lieu de la dissiper. La jeunesse, avec tous ses développements salutaires et ses mouvements critiques, n'est d'aucun secours : la puberté, par exemple, qui diminue ou dissipe un grand nombre d'indispositions habituelles, d'infirmités

même qui paraissaient invétérées, n'apporte aucun changement à la surdité; la menstruation, dont la première apparition chez les jeunes filles signale cette époque autant qu'elle la rend salutaire, me paraît, d'après mes observations, tout-à-fait inapte à la guérison spontanée de la surdité. Je n'ai vu qu'une seule fois cette maladie disparaître à cette époque, encore la cophose n'était-elle que symptomatique et dépendante d'une otorrhée externe qui tenait le conduit auditif dans un état permanent d'engouement. Hors ces sortes de cas, j'ai toujours vu la puberté se déclarer sans bénéfice pour l'audition. C'est donc un conseil salutaire à donner aux parents et aux médecins des enfants qui sont atteints de surdité, de ne pas compter sur la révolution de l'adolescence, et de combattre sans délai, par des moyens appropriés, une maladie déjà trop rebelle aux secours de l'art quand elle est récente, pour attendre qu'elle soit devenue tout-à-fait incurable par son ancienneté.

Si la puberté, qui est, dans l'histoire de l'homme en santé, la révolution la plus importante, la plus salutaire, ne parvient pas à rendre la vie à l'oreille paralysée, on peut d'avance en conclure que, dans cette maladie, les guérisons spontanées doivent être infiniment rares. Elles le sont en effet, mais beaucoup moins cependant qu'on ne serait tenté de le croire, d'après cette considération, et d'après

l'impuissance assez ordinaire des traitements les mieux dirigés. A la vérité un très-petit nombre de ces guérisons spontanées sont venues à ma connaissance ; mais, dans ces sortes de cas, le médecin dont la pratique est la plus étendue, ne peut pas juger de ce qui est, par ce qu'il a pu voir : il connaît les cures qu'il a faites, celles qu'il n'a pu opérer, mais il n'apprend que fortuitement celles qui ont été l'ouvrage de la force médicatrice inhérente à l'organisme. Si par hasard quelques-unes sont venues à sa connaissance ,il peut en conclure qu'un plus grand nombre restent nécessairement dans l'oubli.

Celles que j'ai pu recueillir me portent à croire que lorsque la nature a opéré elle-même la guérison de la surdité, cette maladie tenait à un engouement de la caisse, ou à une obstruction du conduit auditif externe, par un obstacle quelconque à la transmission des sons. Ce qui me le prouve, c'est que, dans les histoires communiquées de ces cures naturelles, il m'a toujours été fait mention ou de quelque corps étranger sorti par l'oreille, ou de quelque écoulement séreux ou purulent survenu tout-à-coup par le méat auditif, ou de quelque chose enfin qu'on a senti changer de place dans l'organe, à la suite d'un éternuement violent ou d'un effort particulier d'excréation. Il résulte de là, et j'en trouve encore la preuve dans mes observations, que pour la guérison spontanée de cette maladie, l'âge

est à-peu-près indifférent, et que bien que très-rare, elle peut avoir lieu dans un âge avancé comme dans la jeunesse.

Quant au pronostic qu'on peut tirer de la surdité elle-même dans les maladies aiguës, je ne dois pas m'y arrêter long-temps. Je ferai remarquer cependant, comme venant à l'appui de ce que j'ai dit des relations de l'oreille avec le cerveau, toute l'importance des cophoses symptomatiques qui se présentent dans le cours des maladies aiguës, particulièrement dans les pyrexies; cette importance est telle qu'il est peu de symptômes dont Hippocrate se soit plus occupé, sous le rapport du pronostic, que de la surdité fébrile. Il y revient sans cesse dans ses Aphorismes, ses Coaques, ses Pronostics; et presque toujours il la signale comme un indice de quelque crise fâcheuse, ce qui n'est pas constamment vrai.

§ VI. Pour se faire une juste idée des tristes suites de la surdité, il suffit de jeter les yeux sur le sourd-muet de naissance. En traitant de la cophose congéniale, j'aurai soin pareillement de faire ressortir l'espèce de mutilation morale à laquelle elle condamne l'individu qu'elle affecte dès son jeune âge : il me suffira, dans ces généralités, de faire sentir les inconvénients de la surdité chez l'adulte. Je ne pense pas que la perte de l'ouïe, comme on le croit généralement, soit plus douloureuse à supporter

que celle de la vue. Les sourds, dit-on, sont plus tristes que les aveugles. Ceci ne me paraît nullement conforme à mes observations; et cette erreur serait moins répandue si, pour juger de ces deux classes d'infortunés, on les avait observés les uns et les autres quand ils sont isolés des personnes douées du sens qu'ils ont perdu. Sans doute, dans un cercle nombreux, au milieu d'une société animée, celui qui n'y voit pas, mais qui entend et qui parle, nous paraîtra moins à plaindre qu'un sourd; mais changez le lieu de la scène, examinez-les l'un et l'autre dans la solitude, ou en présence des tableaux variés que l'industrie des hommes ou les merveilles de la nature étalent à nos yeux, et vous reconnaîtrez que le plus malheureux est celui qui est privé de la vue.

Par suite des privations qu'il éprouve au milieu de la société, le sourd s'en éloigne, ou n'en recueille qu'imparfaitement les avantages; et l'on conçoit, sans que je m'arrête à la développer, l'influence qu'un pareil isolement doit avoir sur le caractère, sur la culture de l'esprit, selon que le sourd est plus ou moins avancé en âge. Outre cette influence morale, la surdité agit aussi sur une des plus importantes fonctions de relation, celle de la voix. Il est rare qu'elle conserve son timbre et son ton naturel, et que la parole, dans les adolescents, n'en soit point altérée : ceci est très-sensible, sur-tout chez les jeunes gens. Je ne parle pas des enfants, qui,

comme on le verra, finissent presque toujours par perdre la parole, lors même qu'ils jouissaient pleinement de cette faculté.

Un phénomène singulier qui accompagne fréquemment la surdité, sur-tout quand la perte de l'ouïe est complète, est la diminution de la sensibilité dans quelques autres organes. Ce qu'on aura de la peine à croire, mais que je puis affirmer, c'est que les sourds sont plus difficiles à purger et moins susceptibles, en général, de l'excitation médicamenteuse. J'ai été frappé aussi de les trouver moins sensibles à la douleur des opérations chirurgicales. Ceci m'a paru sur-tout remarquable chez nos sourds-muets. Quelques moxas appliqués à plusieurs d'entre eux m'avaient, depuis long-temps, fourni cette observation; mais j'en ai eu dernièrement une preuve des plus convaincantes, dans une revue générale faite de l'état de leur bouche : sur dix-neuf auxquels l'on a arraché des dents, soit malades, soit seulement parce qu'elles se trouvaient mal placées, pas un n'a poussé un cri, et c'était à qui se placerait plus vite sur le fatal tabouret.

Je n'ai pas remarqué que la perte de ce sens fut compensée par la finesse d'un autre, comme on le croit communément; c'est encore une opinion qu'on a admise sans examen. Je puis du moins assurer, pour ce qui regarde les sourds, qu'ils deviennent à la vérité plus observateurs, mais non pas mieux

voyants. Cette infirmité ne diminue point la myopie, et ne garantit pas de l'amaurose : ces lésions de la vue ne sont pas plus rares parmi les sourds que chez les autres hommes.

§ VII. Lorsqu'on examine, après la mort, l'oreille d'un sourd, il est assez ordinaire de trouver l'organe dans un état d'intégrité parfaite. D'autres fois il se présente avec des lésions dont quelques-unes expliquent celle de l'audition. Ce sont particulièrement des concrétions de diverse nature dans le conduit auditif, la caisse, la trompe d'Eustachi, ou les cellules mastoïdiennes; la destruction des osselets ou leur ankylose; des érosions, par suite d'une carie qui a détruit les différents conduits du son; l'engorgement, la fongosité des membranes qui les tapissent; la destruction, l'épaississement, la carnification de celle du tympan.

D'autres fois la cause prochaine de la maladie est hors de l'organe, soit dans des tumeurs placées au voisinage de l'orifice guttural des trompes d'Eustachi, soit dans quelques lésions organiques de l'encéphale, non loin de l'origine ou dans un des points du trajet du nerf auditif. Toutes ces altérations seront désignées plus en détail, chacune à l'occasion de l'espèce de surdité qu'elle constitue particulièrement.

§ VIII. Je réunis dans le même article l'étiologie et la classification, parce que j'ai fait dépendre celle-

ci de celle-là. Si, en médecine, la chose essentielle est de guérir, il s'ensuit que la classification la plus avantageuse est celle qui nous met le plus promptement et le plus clairement sur la voie du traitement rationnel, c'est-à-dire de celui qui consiste à combattre les causes du mal.

Parmi les causes prédisposantes qui m'ont paru moins douteuses, j'ai remarqué les dispositions héréditaires, les transpirations abondantes de la tête, qui diminuent ordinairement vers le déclin de l'âge; la calvitie, qui livre cette partie à l'impression trop vive des variations atmosphériques; et, parmi les professions, celles dans lesquelles l'oreille se trouve souvent frappée par de fortes détonnations, ou continuellement fatiguée par des bruits violents; et celles qui augmentent l'afflux du sang vers le cerveau, par le brusque refroidissement du corps, la gêne de la respiration, comme dans la natation et dans la profession de plongeur.

Les causes déterminantes sont particulièrement les phlegmasies des membranes qui revêtent l'intérieur des cavités de l'oreille, soit que ces phlegmasies s'en emparent d'emblée, soit qu'elles s'y propagent par la continuité des membranes, ou par sympathie, comme dans le corysa chronique, les angines, les maladies aiguës, sur-tout les exanthèmes fébriles, les fièvres dites ataxiques et adynamiques, l'hydrocéphale aiguë, l'apoplexie, les

coups à la tête, l'explosion de la foudre, un accouchement laborieux, une salivation orageuse, les scrofules, la syphilis, etc.

Les causes prochaines fixeront plus particulièrement mon attention : la connaissance de ces sortes de causes faisant la base du traitement, c'est principalement sur elles que j'ai établi les espèces. Malheureusement toutes ces causes ne se présentent pas avec le même degré d'évidence ; car si les unes tombent sous les sens, il en est d'autres dont l'existence ne repose que sur des signes négatifs.

On peut, sous le rapport des diverses causes qui les occasionent, distinguer deux classes de surdités.

Les unes dépendent, ou du moins se montrent accompagnées d'une lésion appréciable de l'oreille externe, de la membrane tympanique, de l'oreille interne ou du nerf acoustique. Ces cophoses forment un premier groupe de quatorze espèces.

Les autres ne peuvent souvent être rapportées à aucune de ces causes, et ce sont principalement celles qui sont dues à une pléthore générale ou locale, à une diathèse qui s'étend jusqu'à l'organe de l'ouïe, ou enfin à la métastase de l'état morbide d'un organe plus ou moins éloigné. Les surdités comprises dans cette seconde classe, composée de trois espèces, sont parfois accompagnées d'une des lésions organiques qui caractérisent celles de la

première; mais la nature de leurs causes oblige à les étudier isolément en raison des indications spéciales qu'elles présentent.

Enfin nous avons mis à part, sous le rapport de son importance, la surdité qui date de la naissance ou qui survient chez les enfants en bas-âge. Voici le tableau général de ces différentes cophoses :

1° Surdité par écoulement puriforme.
2° Surdité par ulcération et carie de l'oreille.
3° Surdité par excroissances dans le conduit auditif.
4° Surdité par concrétions dans le conduit auditif.
5° Surdité par oblitération du conduit auditif.
6° Surdité par élargissement du conduit auditif.
7° Surdité par épaississement de la membrane du tympan.
8° Surdité par perforation de la membrane du tympan.
9° Surdité par disjonction et issue des osselets.
10° Surdité par obturation de la trompe d'Eustachi.
11° Surdité par engouement de l'oreille interne.
12° Surdité par congestion sanguine de l'oreille interne.
13° Surdité par compression du nerf auditif.
14° Surdité par paralysie du nerf auditif.
15° Surdité par pléthore.
16° Surdité par métastase.
17° Surdité par diathèse.
18° Surdité congéniale.

Il serait peut-être possible de tracer dans les méditations théoriques du cabinet une classification qui paraîtrait plus régulière, plus analytique; mais à coup sûr elle serait moins naturelle, moins pro-

pre à embrasser tout ce que j'ai à dire sur les cophoses, et sur-tout moins susceptible de servir de guide au praticien : qualité qui est comme la pierre de touche à l'aide de laquelle on doit juger des avantages d'une classification.

§ IX. Lorsque, par l'examen des symptômes qui ont précédé et accompagné la surdité, on parvient à découvrir la nature de cette lésion, et à la rapporter à une des espèces dont on vient de voir le tableau, on peut la combattre par le traitement rationnel, indiqué dans le chapitre relatif à chacune de ces espèces. Mais fort souvent, malgré l'investigation dirigée par la plus rigoureuse analyse, on reste dans l'incertitude sur la cause matérielle de la cophose qu'il s'agit de combattre; et c'est ici le lieu de tracer la marche expérimentale qu'il faut suivre dans ces cas embarrassants.

Ainsi qu'on le pratique pour éclaircir le diagnostic de la plupart des maladies, on cherche à s'assurer si la lésion du sens auditif est circonscrite dans l'organe, ou si elle tient à quelque disposition morbide d'un des grands systèmes. Dans ce dernier cas, on s'attache à combattre et à détruire cette cause générale, et l'on observe soigneusement ce que la cessation ou la diminution de la maladie primitive produit sur l'organe de l'ouïe. S'il n'en résulte aucun avantage, on se rattache à la supposition de quelque lésion locale; on la cherche dans le voisinage

ou dans les relations sympathiques de l'organe, comme dans l'état des amygdales, le travail de la dentition, un catarrhe chronique de la membrane pituitaire; et l'on traite la surdité en ramenant ces parties à leur état sain. Si ces causes n'existent point ou n'existent plus, on est amené à conclure que la cause de la surdité est dans l'oreille ou dans le cerveau. Des maux de tête, des vertiges, et souvent l'affaiblissement de la mémoire, annoncent que le siége de la lésion qui donne lieu au dérangement de l'ouïe est dans la tête; et c'est alors le cas des stimulants dérivatifs, indiqués dans les congestions et les irritations de l'encéphale. Enfin, lorsque rien n'annonce un état maladif du cerveau, voyez si le conduit auditif est libre, si la membrane du tympan est transparente, si la caisse ne renferme aucune cause amovible de surdité, si les trompes d'Eustachi ne sont point obstruées; et si toutes ces parties sont dans l'ordre naturel, concluez que la cause de la surdité est dans le labyrinthe. Il ne reste plus alors qu'à attaquer cette cause par deux espèces d'agents curatifs qui embrassent presque toutes les médications possibles : les dérivatifs et les stimulants.

Les DÉRIVATIFS peuvent être appliqués sur les surfaces muqueuse et cutanée. Parmi ceux qui font appel vers les membranes muqueuses, sont les purgatifs, les sialagogues et les sternutatoires. Ces

deux derniers genres d'évacuants n'ont qu'un effet très-momentané, et ne peuvent être considérés que comme auxiliaires dans le traitement dont les purgatifs sont la base. Les sialagogues qui m'ont paru agir avec quelque apparence d'efficacité, sont des gargarismes faits avec une infusion alcoolique de pyrèthre, aiguisée avec une once de sel marin par livre de liquide, et sur-tout le tabac, soit mâché, soit en fumée au moyen de la pipe. Deux ou trois fois, dans l'espoir de réussir au moyen d'une abondante salivation, j'ai employé les frictions mercurielles qui ont produit le ptyalisme, mais nullement la guérison désirée. Après avoir employé des errhins de toute espèce, j'ai fini par donner la préférence au suc de poirée, et à une poudre composée de fleurs de muguet et de fleurs d'arnica, à parties égales.

Une classe de dérivatifs qui dégagent d'une manière plus immédiate encore l'organe auditif, est celle qui se compose des moyens propres à augmenter et à dénaturer la sécrétion cérumineuse, au point d'établir une véritable otalgie. L'inflammation du conduit auditif externe, cause assez fréquente de surdité, peut devenir, entre des mains habiles, un moyen de guérison. J'ai eu connaissance de quelques cures produites par ce moyen dont l'action était tout-à-fait ignorée de ceux qui le mettaient en œuvre, et qui se prévalaient de l'excellence d'un remède secret propre à attirer en de-

hors, disaient-ils, l'abcès formé en dedans. Tous ceux de ces remèdes dont j'ai pu connaître, d'une manière ou d'autre, la nature, se composaient de substances susceptibles d'enflammer le canal, telles que le suc de joubarbe ou de rue, la décoction de cabaret, etc. On trouvera, à l'article de la surdité de naissance, la formule d'un de ces remèdes, qui eut une grande vogue à Bordeaux, et dont j'achetai le secret. Une application beaucoup plus simple, et qui manque rarement de faire fluer le conduit auditif, est celle de la moitié d'un pain sortant du four, arrosé avec de l'huile de rue, et mis sur la conque auditive, après avoir instillé dans l'oreille, pendant quelques jours, deux ou trois gouttes de cette même huile, ou après l'avoir tamponnée avec un bourdonnet enduit de la pommade ophthalmique de Desault. Quelques substances tout-à-fait inertes m'ont paru provoquer cet effet par leur seule présence comme corps étranger. Tel était le remède qu'employait un curé de campagne, et qui consistait à remplir le méat auditif d'une espèce de mastic fait avec de la farine de fèves, du plâtre et de l'urine. Le tampon, après une semaine ou deux de séjour, provoquait une crise de douleur et un suintement qui, en humectant ce corps étranger, en facilitait l'expulsion, et était quelquefois suivi de la guérison. J'ai voulu connaître aussi les effets du tamponnement; quelques essais de ce moyen m'ont fourni une ob-

servation des plus curieuses : c'est que, dans beaucoup de surdités, si le conduit auditif, après avoir été, pendant quelques jours, soustrait complétement à l'action des ondes sonores par le tamponnement, s'y trouve exposé de nouveau par l'extraction subite du tampon, l'ouïe s'exécute parfaitement, pendant quelques heures, au bout desquelles l'organe redevient ce qu'il était avant le tamponnement. J'ai vu, chez une dame sourde, l'extraction d'un corps polypeux du conduit auditif n'avoir pour résultat que la disparition momentanée de la surdité.

Les purgatifs n'ont du succès qu'autant que la constitution du sujet permet de les employer fréquemment et à haute dose. J'ai été témoin d'une guérison produite par cette méthode; mais ce fut avec une telle détérioration de la santé, que je n'aurais pas voulu d'un succès obtenu à ce prix. Une marche plus prudente nous permet quelquefois de guérir ou de diminuer la surdité par ces violents dérivatifs. J'emploie à cet effet la scammonée avec le mercure doux. Le succès le plus complet que j'aie obtenu par ce moyen, fut dû à l'usage des pilules purgatives de Rotrou, scrupuleusement préparées selon sa méthode. Chez les personnes habituellement constipées, ou qui ne peuvent supporter les purgatifs répétés, on emploie avantageusement les lavements drastiques.

Les sueurs m'ont paru n'offrir qu'une dérivation impuissante dans les affections morbides de l'organe auditif. Provoquées par les sudorifiques internes, elles dérivent d'une excitation générale du système sanguin, dont les vaisseaux cérébraux, et, par contre-coup, l'oreille, se trouvent toujours mal. Les exercices violents, comme la marche accélérée, l'équitation rapide, n'agissent sur la peau qu'accompagnés des mêmes inconvénients. L'étuve, les bains de vapeur sont immédiatement suivis d'une augmentation de la surdité, sur-tout s'il y a bourdonnement. Enfin je ne trouve, dans cette classe de remèdes, que l'application des vêtements chauds, propres à entretenir une douce transpiration, qui produise du bien. C'est sur-tout aux pieds que la laine et le taffetas gommé opèrent le bon effet qu'on en attend. L'indication est d'autant plus évidente que, presque toujours, les personnes affectées de surdité se plaignent, par les temps les plus doux, d'un froid continuel aux pieds. J'ai observé aussi que la transpiration de la tête, provoquée par les mêmes moyens, était avantageuse aux sourds, sur-tout à ceux qui ont perdu leurs cheveux et qui ont été, dans leur jeune âge, très-sujets aux abondantes transpirations de la tête, lesquelles ont diminué ou tari depuis l'invasion de la maladie.

Les autres dérivatifs cutanés, connus sous le

nom d'exutoires, forment le traitement banal des lésions acoustiques; et cependant on peut dire, en général, que ces moyens sont encore plus rarement suivis de succès que beaucoup d'autres. Dans les cophoses rebelles, chez les enfants, et quand la maladie est récente, ces moyens méritent un peu plus de confiance.

Parmi les dérivatifs de ce genre, celui que je préfère est l'ulcération de la peau, au moyen de la potasse caustique, que je place le plus communément au-dessous de l'oreille, dans la région mastoïdienne, à cause du tissu cellulaire qui y abonde, et des ramifications du nerf facial qui s'y distribuent. Les plaies produites par la potasse caustique suppurent sans effort, pendant six ou huit semaines, et peuvent être entretenues plus long-temps encore. Le séton à la nuque, auquel on peut revenir, quand on veut obtenir une suppuration plus abondante, doit être assez large pour que les deux orifices viennent s'ouvrir non loin de cette même région. Quant aux vésicatoires, qu'on place ordinairement au pourtour postérieur des oreilles ou derrière le cou, il est si difficile de les entretenir au moyen des onguents les plus irritants, qu'ils ne sont d'aucun secours dans le traitement des cophoses, où l'on a besoin ordinairement d'une suppuration long-temps prolongée. Je ne parle pas de ceux qu'on applique au bras, je n'ai

jamais vu l'audition en être influencée d'une manière notable.

Les dérivations sanguines ont plus de succès que les dérivations séreuses ou puriformes. Sans parler des surdités par pléthore, où les saignées produisent de si bons effets, comme on le verra à l'article de cette espèce de cophose, il n'est pas rare de voir ces sortes d'évacuations diminuer ou dissiper les surdités indéterminées, dont il est ici plus particulièrement question. J'ai remarqué que les saignées faites aux capillaires de l'anus ou de la vulve réussissent mieux dans l'âge mûr et dans l'âge avancé, mais que les jeunes gens éprouvent de meilleurs effets de l'ouverture de la jugulaire.

En tête de la classe des STIMULANTS, se présentent l'électricité et le galvanisme. Il en est exactement de l'un comme de l'autre de ces deux agents. Introduits, sous les plus brillants auspices, dans l'art de guérir, ils semblaient destinés à rendre la vie à tout organe paralysé. Les recueils périodiques, les ouvrages *ex professo*, nous racontaient les cures les plus brillantes obtenues par les premiers essais de ces excitants; mais ces miracles d'une foi vive n'ont qu'un temps, et, l'enthousiasme une fois passé, la source du succès est tarie. Les Mémoires de l'Académie des sciences (1), de la Société royale de mé-

---

(1) 1753.

decine (1), l'ancien Journal de médecine (2), celui de Fourcroy, de Hufeland, la Bibliothèque chirurgicale de Richter, nous offrent plusieurs exemples de guérison de surdité, d'après lesquels des tentatives nombreuses ont été faites sans succès. Haller (3) et de Haen (4) en avaient déjà reconnu l'inutilité; et de nos jours, cette méthode de traitement a été abandonnée comme impuissante. Je pourrais confirmer cette inefficacité du traitement électrique, non-seulement par mes propres essais, mais en rapportant divers traitements qu'avaient déjà subis plusieurs personnes qui ont réclamé mes conseils.

Je puis dire précisément la même chose du galvanisme. Sur la foi des journaux anglais et allemands, et particulièrement d'après le recueil périodique de Hufeland, plusieurs médecins de Paris (et je suis de ce nombre) ont soumis la surdité à ce nouveau mode de traitement, et n'en ont retiré aucun avantage. Il s'est présenté aussi à moi beaucoup de sourds dont les oreilles avaient été inutilement aiguillonnées par la pile galvanique. Quelques-uns m'ont confirmé seulement une observation que j'avais recueillie dans mes propres expériences, savoir,

(1) 1777.
(2) Tome 73.
(3) *Opusc. path.*
(4) *Ratio medendi.*

que l'électricité, et particulièrement le galvanisme, après avoir éveillé d'abord la sensibilité de l'ouïe et diminué la surdité, avaient fini par amener une plus profonde hébétude du sens. D'autres fois, sans produire ce mauvais effet, le bien obtenu s'arrête en peu de jours, malgré la continuation ou la reprise du traitement.

Le moxa est, parmi les excitants énergiques, celui qui a quelquefois justifié ma confiance; mais pour en obtenir du succès, il faut en répéter l'application sur les régions mastoïdiennes et temporales. Ce moyen a encore l'avantage d'agir comme stimulant, et, par suite, comme dérivatif. J'ai vu l'amélioration de l'ouïe se déclarer aussitôt après l'application; d'autres fois ce n'a été qu'après la chute de l'escarre. La cautérisation avec le fer rouge, quoique opérée aux mêmes endroits, a plus rarement encore rempli mon attente.

J'emploie avec plus d'avantage des fumigations ou vaporisations douées de propriétés stimulantes, comme celles d'une décoction acétique de cabaret, ou d'une teinture éthérée de la même racine. La vapeur peut être dirigée dans l'oreille, avec un simple entonnoir muni d'un long tuyau recourbé, adapté au couvercle du vase dans lequel le liquide est en ébullition. On peut administrer de même le gaz acide sulfureux, obtenu par la combustion du soufre, excitant des plus énergiques, que les anciens, se-

lon Dioscorides, ont employé à cet usage, et auquel Kircher, guidé, dit-il, par quelque inspiration divine (1), dut sa guérison. La teinture éthérée, pour être dirigée dans l'oreille d'une manière plus efficace et plus méthodique, exige un appareil différent. Il consiste dans une espèce de cloche de verre, ouverte en haut par deux tubulures, et s'adaptant par sa base à un plateau de cuivre, au milieu duquel est placé un godet de fer rougi au feu. Un flacon qui contient la liqueur est ajusté à la tubulure du milieu, et s'ouvre au moyen d'un syphon capillaire dirigé précisément au centre du godet. La tubulure qui est dans la circonférence de la cloche reçoit un tuyau recourbé destiné à diriger dans l'oreille le fluide vaporisé dans le godet. Aussitôt que ce tuyau est placé dans le conduit auditif, et le godet sous la cloche, on ouvre le tuyau du flacon de telle sorte que l'éther ne tombe que goutte à goutte sur le godet. Pour que la vaporisation agisse efficacement, il faut qu'à chaque goutte qui tombe sur le godet on sente, au fond de l'oreille, l'impulsion du fluide élastique. Une demi-once d'éther doit être employée à chaque vaporisation. On peut soumettre l'oreille interne au même stimulant, à l'aide d'une sonde introduite dans la trompe, et à travers laquelle on fait pénétrer dans la caisse la vapeur éthérée,

---

(1) *Obs. physic. medica. Path.* Helwigii.

comme je l'indiquerai en parlant de la surdité par écoulement muqueux. Une manière plus simple de produire immédiatement sur l'organe une excitation tonique, est de remplir de fumée de tabac la bouche et la gorge, puis de refouler cette fumée dans les trompes d'Eustachi, en faisant une forte expiration, la bouche et les narines étant closes.

Les douches dirigées dans le conduit auditif et sur la tête, produisent aussi une médication stimulante, que j'ai employée chez un très-grand nombre de sourds. Mais ce moyen, si heureux dans les engorgements du conduit auditif, dans l'épaississement commençant de la membrane, dans les engouements muqueux de la caisse, est d'un faible secours quand on ne l'emploie que comme excitant de la sensibilité acoustique. Pour lui donner plus d'énergie, on fait dissoudre dans le liquide employé à la douche, une livre de muriate de soude par voie d'eau, ou deux onces de muriate d'ammoniaque, ou demi-once de sulfure de potasse, avec addition de demi-once d'acide acéteux.

D'après les bons effets de l'eau de mer, injectée dans l'oreille et dans le conduit, j'ai lieu de présumer que si l'on se trouvait à portée de l'employer en douche, on en retirerait un plus grand avantage.

Les injections et instillations stimulantes diffèrent des douches en ce qu'elles sont privées de cette force

d'impulsion qui ajoute à l'effet médicamenteux de celles-ci.

Toute leur vertu est dans les qualités stimulantes des substances qui les composent. Ces substances sont en grand nombre, et leur multiplicité atteste leur impuissance. J'en ai retiré si peu d'avantage que j'ose à peine en citer quelques-unes, que je prescris de préférence comme auxiliaires des autres moyens excitants; tels sont les sucs de rue ou d'ail, qui a été recommandé par Hoffmann; de menthe ou de joubarbe, ou d'ognon cuit sous la cendre; les teintures de cantharides et de castoréum, l'huile de camomille et de laurier. J'ai reconnu, en employant ces deux derniers médicaments, que la rancidité des huiles, qui en fait réprouver l'application dans la plupart des autres médications, se trouvait avantageuse dans celles du conduit auditif, lorsqu'il s'agit de produire une excitation tonique; et cet avantage m'a expliqué pourquoi le lard rance avait été quelquefois introduit avec succès dans l'oreille des sourds.

Le bien qu'on obtient aussi des injections faites avec une solution de muriate d'ammoniaque et de muriate de soude, m'a servi également à me rendre compte de quelques observations orales, qui me sont parvenues, sur des surdités guéries par l'instillation de l'urine humaine.

En général, toutes ces applications stimulantes

ou fortifiantes ont l'inconvénient d'être appliquées trop loin du centre de sensibilité de l'organe malade; et l'on conçoit que leur action ne s'exerçant que sur la membrane qui revêt le conduit, et sur celle qui la sépare de la cavité tympanique, ne peut se propager bien loin. On sait le peu d'effet que produisent les corroborants ophthalmiques appliqués sur la conjonctive.

Frappé de cette impuissance des médications externes, j'ai cherché à porter le remède dans le cœur même de l'organe malade, c'est-à-dire dans l'oreille interne; et, à cet effet, j'ai fait revivre le cathétérisme de la trompe d'Eustachi, et porté, par ce canal, dans la caisse et les cellules mastoïdiennes, des fluides à l'état liquide ou gazeux, doués de vertus appropriées aux indications que je me proposais de remplir. On trouvera ce mode de traitement exposé à l'article de la surdité à laquelle il est plus particulièrement applicable, celle qui est due à l'engouement de la caisse. Comme il ne présente aucun inconvénient, on peut y avoir recours dans tous les cas où l'on a épuisé la série des moyens rationels.

Les bruits éclatants, les explosions, les détonations violentes, d'autant plus nuisibles à l'audition qu'elle jouit d'une plus grande délicatesse, peuvent, quand elle est perdue, devenir un moyen d'excitation et de guérison. On a des exemples de sourds guéris par l'explosion de l'artillerie, par l'éclat du

tonnerre tombé près d'eux. Il en est quelques-uns, comme je l'ai déjà dit, qui, dans une voiture roulant avec fracas sur le pavé, regagnent momentanément l'ouïe, de telle sorte qu'au milieu de ce même bruit assourdissant, les personnes qui entendent, sont beaucoup moins aptes à se prêter à la conversation. Cette observation, relatée comme très-curieuse dans les Transactions philosophiques, n'est rien moins que rare. On peut rapporter à ce mode d'excitation deux faits consignés dans le même recueil. L'un concerne un gentilhomme, sourd de naissance, qui pouvait entendre parler à voix basse derrière lui, quand on battait du tambour; et l'autre, un homme qui, logé près d'un clocher, ne percevait distinctement la parole, qu'au moment où l'on sonnait les cloches. Tout le monde connaît l'histoire rapportée par Willis, d'une femme qui ne pouvait converser avec son mari qu'à l'aide d'un tambour battu à ses côtés par une servante spécialement chargée de ce bruyant ministère. Ces moyens palliatifs peuvent, dans quelques cas, avoir des effets durables, et devenir des moyens de guérison, surtout dans les jeunes sujets, comme on le verra à l'article de la surdi-mutité. Ceci nous conduit naturellement à l'exposition des dernières ressources de l'art, des moyens de prothèse propres à faciliter la perception du son.

§ X. *Des cornets acoustiques et autres ins-*

truments propres à aider l'audition. — Les cornets acoustiques sont pour l'ouïe ce que les lunettes sont pour les yeux. Mais il s'en faut de beaucoup que la physique ait porté dans la construction de ces premiers instruments le degré de perfection auquel elle est parvenue pour la confection des appareils d'optique; ce qu'on peut expliquer jusqu'à un certain point par l'obscurité encore répandue sur cette partie de la physique, qui comprend l'acoustique, et sur cette partie de la physiologie, qui traite de l'audition. Nous n'avons pour aider aux fonctions de l'oreille, qu'une espèce de porte-voix qui est lui-même un instrument fort grossier et fort imparfait, et qui le paraît bien davantage encore, quand on compare ses chétifs résultats aux merveilleux effets que nos yeux retirent des lorgnettes et des télescopes. La surdité ne serait qu'une indisposition analogue à la myopie, si nous avions les moyens de rendre les sons faibles et confus aussi distincts que le sont pour nos yeux, aidés d'instruments convenables, les objets les plus déliés ou les plus éloignés.

Sous ce dernier rapport, la science est parvenue à une hauteur dont les anciens n'avaient pas même approché. Mais je ne crois pas qu'on puisse en dire autant des progrès de l'acoustique. Sans doute sous le rapport de la théorie du son, les travaux de Hase (1),

(1) *De tubis stentoreis*, Leipsick, 1717.

d'Euler (1), de Lambert (2), et les recherches plus récentes de la Grange (3), de Biot (4), de Chladni (5), de Poisson (6), ont rectifié bien des erreurs, et rendu palpables des vérités que l'antiquité n'avait pas soupçonnées; mais elle se montre encore ici telle qu'on la retrouve dans les différentes branches de connaissances qu'elle nous a transmises, féconde en rêveries, en mensonges ou subtilités pour ce qui regarde la partie théorique, en même temps qu'ingénieuse et savante dans ses conceptions pratiques. Ainsi ces peuples qui croyaient pieusement que les sons réfléchis de l'écho étaient les plaintes amoureuses d'une nymphe dédaignée, qui supposaient que les sons de la voix humaine, mis dans des con-

---

(1) Éclaircissements sur la génération et la propagation du son; dans les *Mémoires de l'Académie de Berlin*, 1765.

(2) *Mémoires sur quelques instruments acoustiques;* dans les *Mémoires de l'Académie de Berlin*, 1763-1775.

(3) *Nouvelles recherches sur le son;* dans les *Mélanges de philosophie et de mathématiques de la Société de Turin*, tome 2.

(4) *Mémoires de la Société d'Arcueil*, tome 2. — *Précis élémentaire de physique expérimentale*, t. 1.

(5) *Traité d'acoustique*, par E.-F.-F. Chladni, Paris, 1809; in-8°.

(6) *Traité du son;* dans le *Journal de l'École polytechnique*, tome 7.

duits fermés immédiatement après avec soin, pouvaient s'y conserver long-temps et frapper l'oreille, lorsqu'on venait à rouvrir ces réceptacles mystérieux, savaient mieux que nous rendre accessibles aux sons de la voix humaine, toutes les parties d'un vaste édifice, comme le prouvent les restes de leurs théâtres, tellement spacieux, que plus de la moitié des spectateurs se fût trouvée hors de la portée de la voix des acteurs, si elle n'avait été renforcée et propagée par les plus savantes combinaisons. On a cherché à résoudre ce problème en faisant valoir le retentissement de ces vases sonnants, dont Vitruve nous apprend qu'ils garnissaient l'intérieur de leurs salles; mais cette explication est loin d'être satisfaisante. Rien de si facile que d'augmenter la force du son, en le faisant réfléchir par certaines substances vibrantes, ou circuler dans des cavités favorablement disposées à cet effet; mais la grande difficulté est de conserver en même temps la netteté de ces sons ainsi renforcés, et nul doute que les anciens ne fussent parvenus à réunir ces deux avantages. Que sont, sous le rapport de la propagation des sons faibles, nos salles à voûtes elliptiques, en comparaison de ces fameux *auditoires* taillés en limaçon dans le creux d'un rocher, par les ordres de Denis-le-Tyran, et au moyen desquels le moindre mouvement, le plus faible gémissement des prisonniers arrivaient, dit-on, du fond des cachots jusqu'à la chambre à coucher de

ce prince ombrageux. Le porte-voix, dont nous rapportons l'invention au milieu du dix-septième siècle, et que nous attribuons au chevalier Samuel Moreland, était certainement connu des anciens, qui s'en servaient peut-être avec plus d'avantage. Kircher (1) nous assure avoir trouvé dans la bibliothèque du Vatican, un livre intitulé : *Secreta Aristotelis ad Alexandrum Magnum*, dans lequel est décrite une corne circulaire de cinq coudées de diamètre, au moyen de laquelle ce roi conquérant pouvait se faire entendre de son armée à la distance de cent stades, qui équivalent à-peu-près à douze milles. Ce résultat est bien supérieur à celui qu'on obtint en Angleterre, dans les expériences faites avec le porte-voix du chevalier Moreland, qui propageait la voix seulement à la distance de deux milles, en pleine mer, et par un vent favorable (2). Nos cornets acoustiques ne sont cependant dans toutes leurs modifications qu'une application du porte-voix des modernes, et se trouvent par conséquent très-imparfaits comme cet instrument. Les anciens qui donnaient peu d'attention à cette classe de maladies qui constituent ce que nous appelons nos infirmités, et qui par conséquent nous ont transmis fort peu de chose sur la surdité, nous

(1) *Phonurgia nova*, Kempten, 1673.

(2) *Journal des savans*, année 1672.

ont laissé ignorer s'ils employaient, pour aider les sourds à entendre, ces connaissances d'acoustique, aux moyens desquelles ils parvenaient à donner plus de force et de portée à la voix humaine. Cependant on serait tenté de croire que l'office du cornet ne leur était pas inconnu, et il est probable que ce qu'on rapporte du traitement de la surdité par Asclépiade, au moyen de la trompette, doit s'entendre de l'emploi seulement d'une espèce de porte-voix, pour aider dans leurs fonctions des oreilles frappées d'une surdité incomplète.

L'insuffisance de nos cornets acoustiques a été sentie par tous ceux qui s'en sont occupés, et l'on a cherché à en composer de moins imparfaits. Comiers (1) parle d'un instrument inventé par le père Hautefeuille, et au moyen duquel le bruit que fesaient deux personnes marchant dans la rue était, dit-il, semblable à celui qu'aurait pu produire la marche d'une armée entière; le froissement des souliers sur le pavé ressemblait à celui d'une meule qui aurait roulé sur des cailloux; la voix humaine paraissait sortir d'une trompette parlante, mais avec une telle confusion cependant qu'on ne pouvait distinguer aucun son. Nuck (2) donne la description

(1) *Traité de la parole*, Liége, 1691.

(2) *Operationes et experimenta chirurgicæ*, Leyde, 1692.

d'un cornet contourné en forme de cor de chasse, lequel augmentait beaucoup la force du son, mais qui avait aussi le désavantage de le rendre plus confus pour l'oreille. L'instrument de Duquet, gravé dans le recueil des machines de l'Académie royale des Sciences (1), augmente aussi le retentissement du son, mais n'est pas exempt de l'inconvénient qui jusqu'à présent a été attaché à cet avantage; je veux parler de cette confusion du son due à l'augmentation de son intensité. Aussi dans mes nombreux essais, me suis-je efforcé de résoudre cette difficulté, c'est-à-dire d'obtenir de mes instruments, des sons qui fussent en même temps et forts et distincts. J'avouerai que je n'ai pu arriver à la solution de ce problème, quoique j'aie la satisfaction de n'avoir pas perdu entièrement mes peines. Ainsi, par un moyen fort simple, dont je me suis avisé, et que j'indiquerai plus bas, je suis parvenu à donner plus de netteté au son, sans lui ôter beaucoup de son intensité, et j'ai trouvé que dans les cas de surdité peu intense, on pouvait faire le sacrifice de quelques degrés de force dans le son, tandis que dans les surdités très-prononcées, au contraire le retentissement de l'instrument ne nuisait pas à la perception de ces mêmes sons, qui auraient été très-confus pour des oreilles saines, ou moins dures. J'ai re-

(1) Année 1706.

connu par-là qu'il en était des cornets acoutiques, comme des lunettes qui doivent varier selon le degré de faiblesse du sens qu'elles sont destinées à aider dans ses fonctions. Toutefois il m'a été impossible d'établir *à priori* les formes, les dimensions à donner à l'instrument, pour telle ou telle espèce de surdité, et même pour tel ou tel degré de cette infirmité; et bien que ce principe général soit vrai, qu'il faut des instruments très-retentissants pour des surdités très-prononcées, et le contraire dans les cas opposés, il y a dans cette infirmité des différences impossibles à saisir, autres que celles qui dépendent de son intensité, et qui font qu'on ne peut rien établir de fixe à ce sujet. Il résulte de là, que ce n'est qu'en essayant de plusieurs sortes de cornets que le sourd peut trouver celui qui lui est le plus utile.

J'ai soumis à des essais comparatifs les différentes matières dont on peut composer les appareils acoustiques, et me laissant guider par les expériences de Pérolle (1) j'avais d'abord donné, pour la construc-

---

(1) *Expériences physico-chimiques relatives à la propagation du son dans quelques fluides aériformes*; dans les *Mémoires de l'Académie royale des sciences de Turin*, 1786-1787. — *Mémoire sur la propagation du son dans divers milieux, et la cause de la resonnance des instruments de musique*; même recueil, années 1790-1791.

tion de ces machines, la préférence aux substances ligneuses que ce médecin avait reconnues le plus éminemment douées de la *force de propagation*. Mais j'ai trouvé que pour la propagation des sons vocaux, le bois était bien inférieur aux métaux, que, sous le même rapport, les expériencces de Pérolle placent au second rang. Parmi les métaux, l'argent, le cuivre et le fer-blanc m'ont paru préférables aux autres. J'ai essayé d'en faire construire avec la matière des cloches; mais les dispositions prescrites ayant été mal observées, je ne saurais émettre une opinion sur l'avantage que pourrait offrir cette composition éminemment vibrante.

Quant à la forme qu'il convient de donner à ces sortes d'instruments, il m'a paru presque démontré qu'on a peu d'avantage à retirer des inductions fournies par les lois de la physique, que la forme parabolique, par exemple, qui passe pour être la plus favorable au renforcement et à la propagation des sons, n'a aucune supériorité sur d'autres beaucoup plus simples, comme la forme conique ou le cornet pyramidal. Cette vérité une fois constatée, j'ai dû puiser ailleurs que dans les lois de la physique *morte*, des données pour la construction des cornets acoustiques, et chercher si je ne pourrais en trouver de plus heureuses, dans l'étude de la physique animale, ou de la structure anatomique de l'organe même que je me proposais d'aider dans

ses fonctions. Il m'a semblé que puisque la physique avait emprunté à l'œil, pour la réflexion et la réfraction des rayons lumineux, ses surfaces convexes et concaves, ses membranes opaques et transparentes, et ses différents milieux, il devait y avoir quelque avantage pour la propagation et le renforcement des rayons sonores, à imiter les parties de l'oreille, le plus évidemment destinées à remplir ce double but, telles que le conduit auditif, la caisse et sa membrane, les conduits spiroïdes et demi-circulaires du labyrinthe. Si mes résultats n'ont pas été aussi heureux que j'aurais pu l'espérer de mes nombreux tâtonnements, du moins puis-je dire que les instruments construits d'après ces inductions anatomiques sont en général préférables aux autres, sur-tout pour la netteté du son. J'ai donc fait exécuter des appareils acoustiques, contenant une excavation représentant la caisse, séparée du pavillon par une espèce de diaphragme. Dans quelques-uns de mes instruments, cette première cavité s'ouvre dans une seconde, roulée sur elle-même en forme de limaçon, dont elle est quelquefois séparée par un second diaphragme, fait comme le premier, d'un morceau de baudruche. Dans ceux qui se trouvent ainsi renforcés d'un limaçon, cette dernière partie s'applique par son sommet au conduit auditif. Quand l'instrument est simple et n'est muni que d'une cavité tympanique, celle-ci s'ouvre alors dans un

conduit de quelques pouces, légèrement conique et destiné à être reçu dans l'oreille. J'ai donné différentes formes à ce tympan artificiel; je l'ai fait faire d'abord cylindrique comme un petit tambour, puis elliptique; je me suis arrêté à cette dernière disposition qui m'a paru augmenter plus sensiblement la force du son. Dans tous les cas, je le ferme du côté de l'orifice qui doit recevoir les sons par une membrane ténue, et souvent j'en fais placer une pareille à l'orifice opposé. Le but de ces cloisons membraneuses est de diminuer légèrement l'intensité du son, et d'en augmenter beaucoup la netteté. On peut appliquer cette modification aux simples cornets de forme conique, qu'on fait diviser alors en trois pièces qui s'ajustent en se recevant réciproquement. Alors on tend sur les deux orifices du segment du milieu un morceau de baudruche mouillée, et il arrive que lorsqu'on veut ajuster cette pièce avec les deux autres, son insertion devenue par-là plus forcée augmente naturellement la tension des deux cloisons.

J'ai parlé de l'avantage que pourrait offrir pour le renforcement du son, la forme en limaçon, appliquée à la construction des cornets. Il est nécessaire, pour que ces conduits sinueux produisent l'effet qu'on en attend, que leur diamètre aille toujours en décroissant depuis le pavillon jusqu'à l'embouchure auriculaire; car, si l'on se contentait d'a-

dapter au cornet deux ou trois spires cylindriques, comme cela se pratique pour le cor de chasse, on n'obtiendrait qu'une très-légère augmentation du son. Mais la construction d'un tube roulé sur lui-même, et diminuant toujours de diamètre, depuis le pavillon jusqu'à son embouchure, est fort difficile à exécuter en métal, sur-tout pour les petits cornets; c'est ce qui m'a engagé à les remplacer par ceux que la nature offre tout faits, dans un grand nombre de coquillages univalves pris dans la classe des *enroulés* ou des *purpurifères* (Lamarck); tels sont par exemple les vis, les buccins, les cônes. J'entame le sommet du spire jusqu'à ce que je pénètre dans le conduit, et je fais adapter à cette extrémité tronquée un petit tube légèrement recourbé, terminé par un rebord qui lui donne la forme d'une olive percée, et dont le diamètre est calqué exactement sur celui du conduit auditif; il y a quelque avantage à en garnir le grand orifice, d'un pavillon qui lui donne plus d'évasement, pour l'admission des ondes sonores, et alors la coquille est en quelque sorte tout l'instrument. Si on veut obtenir les sons plus renforcés, on ajuste à ce même orifice, ainsi que je l'ai déjà indiqué, un tympan formé par une ou deux membranes, lequel reçoit alors un pavillon (1).

(1) Voyez les planches.

Pour que ces sortes de cornets remplissent parfaitement leur office, il est nécessaire qu'ils aient une certaine capacité; sept à huit pouces au moins de diamètre, depuis l'embouchure jusqu'au pavillon; plus petits, leur effet est presque nul, et il en est de même de tous ces instruments, quelle que soit leur construction. Je n'ai vu qu'un très-petit nombre de sourds retirer quelque avantage de ces espèces de conques en argent et en or qu'on adapte au pavillon même de l'oreille et à son conduit, de manière à leur former une sorte de revêtement intérieur; plus commodes et moins apparents, ces petits appareils avaient été préférés à de plus grands, mais les personnes qui en faisaient usage, m'ont avoué qu'elles entendaient beaucoup mieux avec ces derniers. Je dois toutefois excepter de cette proscription des petits cornets, certains cas fort extraordinaires, où ils produisent un effet presque merveilleux; quoiqu'ils se bornent à faciliter par leur présence la perception des sons, ils font sur-le-champ disparaître la surdité et rendent à l'audition toute sa netteté. Dans les cophoses qui dépendent d'un engouement catarrhal du conduit, souvent accompagné de boursouflement de la membrane, l'effet de ces petits conduits enfoncés dans celui de l'oreille (car tout l'instrument se réduit à un simple tube) se comprend aisément; mais que cet avantage se représente également dans quelques

cas de surdité avec perte de la membrane et des osselets, sans écoulement, ni embarras dans le conduit, et cela sur un individu, et point sur d'autres, quoique chez tous la surdité soit de la même nature, voilà ce qui ne peut s'expliquer, du moins d'une manière satisfaisante. Voici un autre phénomène, non moins curieux, observé dans l'usage de ces petits cornets. Trois ou quatre fois, je les ai vus ne produire aucun effet jusqu'au moment où je les humectais avec un liquide quelconque, et cesser leur office aussitôt que l'évaporation aidée par la chaleur de l'oreille, les avait rendus secs. Je conseille alors de substituer à ces tubes métalliques, un bourdonnet de coton mouillé, roulé autour d'un poinçon, qui lui donne ainsi la forme d'un petit tuyau conique, et dont on ne le dégage que lorsqu'à l'aide de ce support, on l'a enfoncé très-profondément dans l'oreille. Je dis très-profondément, parceque deux fois j'ai vu l'expérience ne réussir que lorsque le tube humide était parvenu jusque dans la caisse, à travers l'ouverture de la membrane du tympan. Alors l'extrémité de ce corps faisait sentir en touchant à l'une des parties de la caisse, une douleur assez vive, et de suite l'ouïe se rétablissait pour une demi-journée, chez l'un de ces deux sourds, et pour quatre ou cinq heures seulement chez l'autre. Il paraîtrait même, d'après une observation toute récente que je viens de recueillir sur le jeune d'Ossières, de

Besançon, que la forme creuse que j'avais jusqu'à présent donnée à ces bourdonnets n'est pas toujours nécessaire. Je m'aperçus que ce jeune homme, vers la fin d'un long traitement auquel je l'avais soumis pour la guérison d'une otorrhée fort ancienne, compliquée de destruction de la membrane tympanique et de fongosités dans le conduit et dans la caisse, recouvrait l'ouïe pour quelques minutes à la suite de la douche que je lui faisais donner chaque matin dans le méat auditif; bien que les deux oreilles fussent affectées de la même lésion et eussent été traitées de même, ce rétablissement momentané de l'ouïe par l'humectation, ne s'observait que sur la droite. Pour rendre cet effet plus durable j'essayai de porter dans l'oreille un tampon de coton mouillé, pas assez volumineux cependant pour la boucher complétement. Le succès de cette application fut complet; mais il ne se manisfesta que lorsque, comme je l'ai dit plus haut, ce corps étranger toucha au fond de l'oreille, lequel dans ce cas devait être la caisse elle-même. Il fut très-facile à ce jeune homme d'apprendre à placer lui-même cet officieux bouchon dans son oreille, et de la maintenir ainsi constamment dans un état analogue à la guérison la plus complète.

Tous les instruments dont nous avons parlé jusqu'ici, ne sont que des conducteurs ou des propagateurs du son, au moyen desquels il arrive ou

plus fort ou plus net, ou plus direct, au fond du conduit auditif, porté par l'air interposé entre le corps sonnant et l'organe entendant. Mais l'air, comme on le sait, n'est pas le seul milieu qui puisse servir de véhicule au son, et d'un autre côté le conduit auditif n'est pas non plus la seule voie par laquelle cet agent puisse arriver à l'oreille. Il en résulte qu'on peut employer pour propager le son d'autres conducteurs, des corps solides, par exemple, de fer ou de bois, qui viennent aboutir aux dents ou aux os du crâne les moins chargés de parties molles et les plus voisins de l'oreille, tels que l'apophyse mastoïde, et même les bosses pariétales; et comme il est bien reconnu que les corps solides transmettent le son avec bien plus d'énergie que les milieux gazeux, on obtient par-là au moyen de ces mêmes corps, chargés des ébranlements sonores, et mis en contact avec les parties qui sont contiguës à l'oreille, un mode d'action très-propre par son intensité à ébranler le sens le plus engourdi. Tout le monde connaît l'expérience de la poutre percutée avec une épingle à une de ses extrémités, et communiquant le bruit de ce petit choc à la personne placée près de l'autre extrémité sur laquelle elle applique la tempe. On sait aussi que les enfants, se bouchant les oreilles avec les doigts, s'amusent à entendre par le moyen des dents, les sons que rend une pincette frappée à l'extrémité de ses branches et sus-

pendue à la bouche, à l'aide d'un cordon serré entre les deux mâchoires. De là a dû naître l'idée de se faire entendre des sourds en plaçant entre leurs dents et la personne qui leur parle, des conducteurs du son faits avec des corps solides, tels que des lates de bois, des tiges de métal, etc. Ingrassias, Athanase Kircher (1) et Boerhaave (2) avaient déjà indiqué ce moyen de communiquer avec les sourds, quand un médecin allemand, Jean Jorissen en fit le sujet d'une dissertation qu'il soutint à Halle en 1757. Ce n'est à proprement parler que le détail des expériences faites par l'auteur, sur son père devenu complétement sourd à l'âge de 70 ans, et qu'il parvint à faire entendre, au moyen d'un conducteur de bois, placé entre les dents du vieillard et allant par son autre extrémité aboutir à la bouche de la personne qui voulait se faire entendre de lui. Deux ans après la publication de la thèse de Jorissen, Jean Henri Winkler (3) soutint la sienne sur le même sujet, sans ajouter aucune expérience nouvelle à celle qu'avait fait connaître son prédécesseur. Le conducteur préconisé par ces deux auteurs n'est autre chose qu'une late de bois, longue de quelques

---

(1) *Musurgia*, lib. 1, sect. 7.

(2) *Institutiones rei medicæ; de auditu.*

(3) *De ratione audiendi per dentes*, in-4°. Leipsick, 1759.

pieds, large de deux pouces environ, et dont on se sert, comme je l'ai dit; mais on sent combien la nécessité de tenir le conducteur appliqué aux dents, doit en rendre l'usage incommode pour la personne qui parle, et gêner l'articulation des mots, outre que la main avec laquelle on le tient en place, nuit considérablement à la propagation des sons. Dans les expériences que j'ai faites, sur ce mode de communication avec les sourds, j'ai fait disparaître les inconvénients que je viens de signaler, en employant un instrument un peu moins simple et qui réunit les avantages du cornet à ceux du conducteur solide. C'est une sorte de porte-voix en bois, de forme pyramidale, terminé du côté destiné à être saisi par les dents du sourd, par une ouverture aplatie en forme de sifflet, à la manière d'une hanche de clarinette. L'autre extrémité est terminée par un pavillon dans lequel la personne qui parle, place seulement sa bouche sans y toucher. L'instrument ne doit pas être porté par les mains, mais soutenu par un fil attaché au plafond ou supporté par une fourche en bois posant sur le plancher. Il est encore nécessaire pour que le porte-voix ait un effet suffisant, que les parois en soient très-épaisses, de deux pouces au moins; car si elles étaient minces, comme je l'avais d'abord fait exécuter, la propagation des sons serait trop faible pour l'oreille du sourd. Toutefois celui-ci peut l'être au point que cet instrument soit impuis-

sant et qu'on se trouve réduit à recourir au conducteur de Jerissen, qui en raison de son contact immédiat avec la personne qui parle, propage les sons avec plus d'intensité. On peut alors donner à l'extrémité que cette personne doit saisir avec les dents, une disposition qui fait disparaître une partie des inconvénients que nous avons indiqués plus haut. Cette correction consiste à faire diviser une des extrémités de la late, en deux branches plates et écartées de deux pouces environ par leur propre élasticité, de sorte que, placées entre les deux mâchoires, elles se tiennent, par leur tendance à s'ouvrir, constamment appliquées sur le bord libre des dents, quel que soit le degré d'ouverture que l'articulation des sons donne à la bouche.

L'avantage que les corps solides appliqués sur les parties dures de la tête peuvent offrir comme conducteurs du son, m'a fait imaginer une sorte de cornet qui réunit la double propagation du son et par le conduit auditif, et par l'ébranlement des os du crâne. C'est, à proprement parler, un réceptacle du son, formé par deux calottes métalliques réunies par leurs bords et écartées par leurs faces correspondantes. L'une s'applique exactement sur la voûte du crâne et la touche dans tous les points; l'autre beaucoup plus saillante et par conséquent plus concave que la première, s'en trouve écartée vers son centre de près de trois pouces. La cavité qui résulte de cet

écartement présente du côté du front une ouverture oblongue, garnie d'un pavillon demi-circulaire, et du côté des tempes, un conduit qui va gagner le méat auditif. Un coup d'œil jeté sur les planches éclaircira ce que peut laisser d'inintelligible, cette description trop succincte. Cet instrument, comme tous les précédents, convient à certains sourds, et ne peut servir à d'autres qui paraissent pourtant l'être au même degré. J'ai vu deux personnes fort âgées, qui ne pouvaient plus converser à l'aide des cornets, s'aider à merveille de cet appareil acoustique. Il a d'ailleurs l'avantage d'être toujours en place; il faut y joindre, pour les femmes, celui de pouvoir être assez bien déguisé sous un bonnet léger de gaze ou de mousseline.

CHAPITRE III.

De la surdité par écoulement muqueux ou purulent.

Toutes les fois qu'il se fait dans l'oreille une sécrétion purulente ou puriforme, l'ouïe en est plus ou moins affaiblie. Il est vrai que ce n'est pas là toujours la seule ou la principale cause de la surdité qui accompagne les écoulements par l'oreille. La maladie qui les produit peut être accompagnée de

carie de la caisse, de destruction de la membrane, de la perte des osselets, de fongosités dans la trompe d'Eustachi; et dès-lors, la matière qui engoue les cavités intérieures de l'oreille en s'opposant à la libre intromission des ondes sonores, ne joue qu'un rôle très-secondaire dans la production de cette espèce de surdité. Je ne veux donc parler ici que de celle qui reconnaît seulement pour cause la présence de l'humeur purulente ou puriforme dans la caisse, ou même dans le conduit auditif. Il est peu de cas où il soit aisé de faire la différence de l'un et de l'autre; mais voici dans quelles circonstances la chose est possible. Si, par l'inspection du conduit, par l'examen des signes commémoratifs, on parvient à s'assurer que l'écoulement n'a pour cause qu'une otite catarrhale, soit externe, soit interne; si même la matière était un véritable pus procédant d'une otite ou d'une otorrhée purulente, pourvu qu'il n'y ait pas de carie considérable, et que les osselets n'aient été ni détachés ni expulsés; pourvu, sur-tout, que la surdité soit incomplète, et qu'elle paraisse éprouver un amendement notable, quand l'écoulement est moins abondant, on est fondé à supposer que la cause de la surdité est, en totalité ou en grande partie, dans l'obstacle que l'humeur purulente ou puriforme oppose à la libre admission des ondes sonores.

Cette espèce de cophose est une de celles qui me

sont plus familières, et qu'il m'a été le plus souvent possible de guérir. J'avouerai cependant que ma pratique ne m'a pas offert sur la curabilité de cette surdité des résultats aussi faciles, aussi brillants que ceux dont se glorifie un praticien de Londres, le docteur Saunders. A l'exception d'un très-petit nombre de cas, où l'otite était peu profonde et récente, j'ai constamment vu que l'écoulement et la cophose qui en résultaient, ne cédaient qu'à un traitement de plusieurs mois et au concours des moyens curatifs les plus énergiques et les mieux appropriés, employés tant à l'intérieur qu'à l'extérieur; et cependant si l'on en croit l'auteur de l'Anatomie de l'oreille, il suffirait de quelques injections astringentes pour guérir cette maladie. Un petit nombre d'observations extraites de son ouvrage, et placées à la fin de ce chapitre, feront connaître sa méthode, et donneront en même temps une idée de la manière dont sont présentées et observées les maladies de l'oreille, dans un ouvrage qui passe, en Angleterre, pour un des meilleurs qui aient été publiés sur cette matière. L'indication qui se présente pour guérir cette surdité est facile à saisir; et comme je l'ai déjà fait entendre assez difficile à remplir. Il s'agit de tarir la source de l'écoulement purulent ou puriforme. J'ai dit, en parlant de l'otite et de l'otorrhée, avec quelle précaution il fallait s'y prendre pour tenter sans danger cette suppression.

Si, après avoir lu cet article, il restait au lecteur quelque chose à désirer, pour éclairer le traitement de cette espèce de surdité, il trouverait dans la lecture des observations de quoi y suppléer.

LVII[me] OBSERVATION. — «Mistriss S.... était affectée depuis six ans d'un écoulement puriforme du tympan ; en se mouchant, la bouche et le nez étant clos, l'air s'échappait par le méat auditif comme à travers une issue étroite. Il fut impossible de rendre assez visible le fond du conduit pour s'assurer du degré de lésion qu'avait souffert la membrane tympanique ; mais l'air, en s'échappant par l'oreille, même depuis que la malade est guérie, est une preuve suffisante de la perforation de cette membrane. Cependant, quoique ancienne, la maladie n'avait pas passé encore le premier degré (la suppuration simple du tympan) ; elle disparut dans l'espace d'un mois par l'usage continué matin et soir d'une solution de sulfate de zinc. Dans cet exemple la surdité était ordinaire, cependant l'ouïe fut parfaitement rétablie, et s'est maintenue telle, sans aucune apparence de récidive, depuis plus de deux ans et demi que l'écoulement est supprimé. Le seul reliquat de la maladie est une sensibilité morbifique de l'organe, qui rend douloureuse l'action des sons élevés (1). »

(1) Saunders : *The Anatomy of the human ear*, etc. Londres, 1806, in-fol.

LVIIIme OBSERVATION. — « M. B.... était affecté de surdité à un très-haut degré par l'effet d'un écoulement puriforme ; la membrane du tympan était lésée, car l'air sortait par l'oreille. Guérison en deux mois à l'aide d'une solution de sulfate de zinc en injection ; rétablissement presque complet de l'ouïe (1). »

LIXme OBSERVATION. — « M. S....., affecté d'un écoulement puriforme venant du tympan, prouvé comme dans les cas précédents, par l'issue de l'air à travers le méat auditif, était tombé dans un tel degré de surdité, qu'il entendait à peine le mouvement d'une montre, à la distance de trois à quatre pouces. Il fut guéri par l'usage du sulfate de zinc, au bout de trois mois, et il put alors entendre le mouvement d'une montre au-delà même de la distance d'une verge (2). »

LXme OBSERVATION. — « Marie Webb se présenta au dispensaire, affectée d'une surdité très-intense ; l'une et l'autre oreille étaient remplies de matière puriforme, et l'air s'en échappait librement. La maladie avait eu pour principe une otalgie, qui avait affecté les deux oreilles ; l'une depuis neuf mois, et l'autre depuis deux seulement. Comme il existait encore un certain degré d'inflammation dans l'or-

(1) Par le même.

(2) Par le même.

gane, je recommandai d'y faire pendant quelques jours des fomentations, et je prescrivis quelques laxatifs; ensuite elle commença l'usage de la solution de sulfate de zinc. Au bout de sept semaines, les oreilles furent guéries, l'une avec rétablissement complet de l'audition, et l'autre à un degré beaucoup moindre, avec possibilité cependant de distinguer aisément la conversation (1). »

LXIme OBSERVATION. — « On présenta au dispensaire un jeune enfant qui avait, depuis quelques semaines, une suppuration du tympan. Je le purgeai fortement, et lui fis fomenter l'oreille malade pendant plusieurs jours. Je fis ensuite une solution d'acétate de plomb, pour être injectée dans le conduit auditif, trois fois par jour. Au bout de cinq semaines la suppuration cessa. Je ne pus, à cause de l'âge de cet enfant, qui avait à peine six ans, constater la différence qui pouvait encore exister entre l'oreille guérie, et celle qui n'avait point été malade (2). »

LXIIme OBSERVATION. — « M. G... s'adressa à moi pour une surdité produite par un écoulement puriforme, existant depuis plusieurs années, et à la suite duquel l'air avait pu passer par le conduit auditif, ce qui n'avait plus lieu à l'époque où je le vis. En examinant le canal, j'en aperçus le fond rempli

---

(1) Par le même.

(2) Par le même.

de fongosités, que j'essayai d'extraire avec une petite pince, mais inutilement, parce qu'elles ne purent soutenir la pression. Comme elles étaient molles et qu'elles saignaient aisément, je me contentai de les détruire par pincées; ensuite, pour prévenir leur reproduction, j'injectai une forte solution d'alun, à laquelle je fis succéder l'emploi du sulfate de zinc. Ce traitement tarit l'écoulement et améliora considérablement l'ouïe (1). »

LXIIIme OBSERVATION. — « M. F...., chirurgien, réclama mes soins pour deux polypes considérables qui lui étaient survenus dans le conduit auditif, et dont l'apparition avait été précédée d'un copieux écoulement, et ensuite de la perte totale de l'ouïe. J'en fis l'extraction au moyen d'une pince; l'un vint en entier, l'autre en morceaux, et sa racine resta. Le lendemain je la pinçai, et la déchirai; deux jours après j'en fis la cautérisation avec une solution de nitrate d'argent, que j'employai également en injections. Par ces moyens l'écoulement s'arrêta, et l'ouïe fut rétablie (2). »

LXIVme OBSERVATION. — « M. H... était incommodé depuis huit ans d'une excroissance polypeuse, qui faisait saillie hors du méat auditif, et qui avait paru à la suite d'un écoulement puriforme de ce

(1) Par le même.
(2) Par le même.

conduit. Long-temps, l'air avait eu une libre issue par l'oreille, mais ce symptôme avait cessé de se faire remarquer, quand le polype s'était formé. Cette tumeur fut extraite en entier. Peu de jours après M. H.... put de nouveau faire sortir de l'air par son oreille. On employa, matin et soir, les injections alumineuses; au bout de trois mois, la suppuration cessa; la partie où le polype avait eu sa racine, se cicatrisa, et l'oreille qui avait été le siége de la maladie, quoique plus faible que l'autre, se trouva cependant améliorée au point de saisir, à la distance de douze pieds, une conversation à voix ordinaire, tandis qu'auparavant elle ne pouvait distinguer un mot (1). »

LXVme OBSERVATION. — « M. B... me consulta pour un écoulement puriforme du tympan, lequel était de très-mauvaise nature et souvent mêlé de sang. La matière était si âcre, que la conque de l'oreille et le cou en étaient fortement excoriés. L'air avait passé et passait encore par le méat, avec des efforts répétés. En examinant les oreilles, je trouvai le fond du conduit auditif rempli de fongosités. La surdité était si intense, que je ne conçus aucune espérance de guérison. Je tentai cependant de tarir l'écoulement, et de détruire les fongosités : à cet effet je fis usage du nitrate d'argent; et comme

(1) Par le même.

il existait un état de faiblesse, j'administrai préalablement le quinquina. Au bout de trois mois la suppuration était considérablement diminuée, et l'ouïe améliorée, au point que M. B.... pouvait nettement entendre parler, à la distance de huit ou dix pieds, et sur un ton de voix ordinaire (1). »

LXVIme OBSERVATION.—Mademoiselle Coypelle, âgée de vingt-quatre ans, fille et nièce d'une mère et d'une tante qui étaient devenues sourdes vers l'âge de cinquante ans, souffrit comme elles de plusieurs accès d'otalgie, à la suite desquels l'une, puis l'autre oreille, devinrent le siége d'un écoulement puriforme, accompagné d'une grande dureté d'ouïe. Il y avait dix ans qu'il durait, sauf quelques suppressions momentanées, pendant lesquelles la surdité disparaissait presque complétement, quand elle quitta son pays pour venir me consulter. En exposant ses oreilles au soleil, je trouvai le conduit auditif, considérablement rétréci par l'épaississement fongueux de sa membrane, de sorte que je ne pus voir celle qui ferme le tympan; mais d'après ce que j'appris de la consultante, qu'il lui était souvent arrivé de faire sortir de l'air, en se mouchant, de l'une et de l'autre oreille, je ne doutai nullement que la membrane du tympan ne fût ouverte. On avait en vain combattu cette otorrhée, par les vésicatoires

(1) Par le même.

aux oreilles et des injections d'eau de Balaruc. Je prescrivis, comme formant un exutoire plus considérable et plus actif, le séton à la nuque; et, quand la suppuration fut établie, j'aidai l'effet que j'en attendais par les sucs d'herbes et des purgatifs répétés. Ces moyens diminuèrent et tarirent l'écoulement, mais seulement pour une douzaine de jours, pendant lesquels l'audition fut à-peu-près aussi parfaite qu'avant la maladie. Bientôt la surdité revint avec l'écoulement, quoiqu'on eût continué l'emploi des mêmes remèdes. Je crus alors devoir employer une injection astringente d'eau de rose, à laquelle j'ajoutai deux gros, par once, du vin composé, connu sous le nom de collyre de Lanfranc; par ce moyen, employé quatre fois le jour, l'écoulement ne tarda pas à disparaître, et l'ouïe à se rétablir. Cette dame quitta Paris, après y avoir passé encore l'espace de trois mois, après sa guérison, afin de s'assurer si elle pouvait y compter; pendant ce temps, et même depuis son retour en province, elle n'a éprouvé aucune récidive de sa maladie.

LXVIIme OBSERVATION. — Un aide de camp de Murat était incommodé depuis six mois d'un écoulement puriforme, qui s'était établi insensiblement et sans nulle douleur, dans le conduit de l'oreille droite. Il attribuait cette incommodité à la suppression d'une transpiration abondante de la tête, à

laquelle il était fort sujet, et qu'il n'avait plus vue reparaître depuis qu'il avait été jeté, par son cheval effrayé, dans une rivière où il avait failli se noyer. L'audition se trouvait fort affaiblie de ce côté, et plus encore quand l'écoulement venait à augmenter; ce qui arrivait toutes les fois qu'il s'exposait à la pluie, ou qu'il se livrait à quelque intempérance dans sa manière de se nourrir. Au défaut de séton, qu'il ne voulut pas se laisser appliquer, je lui fis mettre un vésicatoire au bras droit; je lui prescrivis des apozèmes purgatifs, avec la chicorée, le pissenlit, le cerfeuil, le cresson, et addition d'une once de sirop de chicorée composé, pour chaque tasse d'apozème. Je rappelai la transpiration de la tête, en la faisant couvrir d'une ouète de laine, soutenue par un serre-tête de taffetas gommé; je prescrivis le même appareil pour envelopper les pieds par-dessous les bas. Ces moyens suffirent pour tarir l'écoulement, et rendre l'ouïe, à peu de chose près, aussi parfaite qu'elle était auparavant.

LXVIIIme OBSERVATION. — M. Bloom, âgé de vingt-cinq ans, d'un tempérament lymphatique, était incommodé depuis quatre ans d'un écoulement puriforme très-considérable par les deux oreilles, qui s'était établi peu-à-peu et sans douleur, et qui compliquait une surdité presque complète. La membrane du tympan, ouverte du côté gauche, était saine du côté droit; et cependant la surdité, qui

variait souvent dans son intensité, se trouvait parfois moins considérable à gauche qu'à droite. La quantité de l'écoulement éprouvait aussi de fréquents changements, sans que sa diminution, néanmoins, fût suivie d'aucune douleur de tête. On avait essayé d'en tarir la source par deux vésicatoires derrière les oreilles, et ensuite par un troisième appliqué à la nuque, en secondant en même temps ces moyens par l'emploi des purgatifs. Le peu de succès de ce traitement méthodique ne me permettait guère d'attendre davantage de celui que je pourrais tenter moi-même; cependant, comme je fus vivement sollicité, je ne pus me refuser à l'entreprendre. Je fis placer un séton à la nuque, raser la tête, pour la frictionner et l'envelopper de la manière que j'ai plusieurs fois indiquée. Je prescrivis de fréquents purgatifs et une nourriture peu substantielle; l'écoulement fut considérablement diminué, avec amélioration de l'audition : cependant il ne tarissait point. Je crus alors devoir employer des douches, dont je fais depuis quelques années un grand usage. Elles consistent dans une solution de deux gros de sulfure de potasse dans six seaux d'eau chaude. Le liquide, contenu dans un réservoir élevé de dix ou douze pieds, est lancé dans le conduit auditif par l'effet de sa pesanteur, et y est amené par un tuyau de cuir, terminé par un tube coudé du diamètre à-peu-près d'une plume de corbeau. Cette douche, pour

produire tout l'effet qu'on en attend, doit durer au moins un quart-d'heure, et frapper directement le fond du conduit auditif.

Les douches supprimèrent l'écoulement; mais cette suppression fut immédiatement suivie de céphalalgie et de vertiges. Je fis mettre alors quatre sangsues derrière chaque oreille; les maux de tête diminuèrent, les vertiges disparurent, mais seulement pour deux ou trois jours, au bout desquels ces deux symptômes se remontrèrent avec plus d'intensité qu'auparavant, et accompagnés même d'un peu de fièvre. Ce jeune homme désirait ardemment le retour de l'écoulement, assuré, disait-il, de cesser de souffrir, aussitôt que les oreilles flueraient. Je le pensais aussi, et je lui fis espérer le retour prochain de l'écoulement. Je trouvai, en examinant le conduit auditif, qu'il était sec, tendu, et que le moindre mouvement imprimé à la conque y éveillait une vive douleur; ce que j'ai toujours vu être un signe avant-coureur de la récidive de l'otorrhée, surtout lorsqu'elle n'a été guérie que par des injections astringentes. En effet, dès le lendemain matin, l'un des conduits auditifs recommença à fournir une matière d'abord séreuse, ensuite puriforme, qui augmenta considérablement par une fumigation d'eau chaude. Dès-lors la tête cessa d'être douloureuse, et redevint peu-à-peu aussi libre qu'auparavant, quoique le conduit du côté droit, qui était celui où il y

avait lésion de la membrane fluât beaucoup moins qu'auparavant. Cet effet bien évident des douches salino-sulfureuses m'y fit renoncer pour trois mois, pendant lesquels je continuai les autres moyens de traitement. Au bout de ce temps, je voulus essayer si une seconde suppression serait suivie des mêmes accidents. J'avais quelque espérance que la belle saison où nous étions alors, rendant la transpiration plus abondante, préviendrait cet inconvénient; mais il fut à-peu-près le même, et les accidents ne cédèrent que lorsque la prompte cessation des applications astringentes, aidée de l'emploi des fumigations, eut rappelé l'otorrhée : je crus devoir alors renoncer à la guérir.

LXIX[me] OBSERVATION. — Un jeune homme, qui venait d'être exempté de la conscription pour cause de surdité de l'une et de l'autre oreille, se présenta chez moi, afin de réclamer mes soins contre cette infirmité : elle était telle qu'il ne pouvait entendre ce qu'on disait près de lui, quand la personne qui lui parlait se trouvait éloignée de plus de deux pieds. Il avait perdu l'ouïe depuis quatre ans, à la suite de plusieurs otites des plus violentes, accompagnées de bourdonnement, et terminées par un écoulement qui s'était établi peu-à-peu par les conduits auditifs, et avait toujours continué avec plus ou moins d'abondance. Ses parents avaient constamment remarqué qu'il était beaucoup moins sourd, quand cet écoule-

ment était moindre. Il lui était arrivé, à différentes époques, de faire sortir, en se mouchant, de l'air par ses oreilles, ce qui lui faisait éprouver momentanément une diminution notable de la surdité. Aussi avait-il contracté l'habitude d'une sorte de reniflement, par lequel il s'efforçait de se désobstruer les oreilles, en cherchant à y faire pénétrer l'air. En les examinant au soleil, je les trouvai encombrées d'une matière purulente, tirant sur le noir, et d'autant plus épaisse que je la puisais moins avant dans le conduit, ce que je ne pus exécuter sans faire saigner la membrane qui le revêt. Il me fut impossible, à cause de cette circonstance de le nettoyer entièrement, et je ne pus y parvenir qu'au bout de plusieurs jours. Alors il fut de nouveau possible de faire ressortir de l'air par l'oreille, et je pus moi-même observer que l'ouïe s'améliorait beaucoup, toutes les fois qu'elle était ainsi balayée par cette espèce de courant d'air. Je ne songeai plus, d'après cette épreuve et les renseignements précédents, qu'à tarir cet écoulement : j'établis à cet effet un profond séton à la nuque; je donnai, deux fois par semaine, une purgation en lavage, et tous les autres jours quatre onces d'eau de Sedlitz, une heure avant le déjeuner. D'après la remarque que j'avais eu occasion de faire souvent, que la diète diminuait beaucoup les écoulements, je supprimai toute nourriture animale, et ne permis que des aliments tirés

des végétaux herbacés. Je fis raser la tête, pour qu'on la frictionnât tous les jours, avec une flanelle imprégnée de la vapeur du succin jeté sur des charbons, et je recommandai de mettre, par-dessous la perruque, une calotte de taffetas gommé. Au bout de trois semaines d'un pareil traitement, l'écoulement diminua sensiblement; et cependant, quoique beaucoup moindre, il continua, sans paraître disposé à tarir complétement. Je fis alors usage de fumigations formées par du vinaigre en ébullition, mêlé à moitié d'eau, et contenant une forte poignée de feuilles de roses sèches. Dans l'intervalle des fumigations, faites matin et soir, on injectait dans l'oreille la mixture indiquée dans la 66e observation.

Dès le troisième jour de ces applications locales, l'écoulement disparut complétement, mais non sans retour; il se montra encore à deux ou trois reprises, mais si peu abondant et si consistant, que l'on ne s'en serait pas aperçu, si on ne l'avait retiré avec un cure-oreille, du fond du conduit auditif, sous forme d'une matière semblable à de la crème épaissie. Avec l'écoulement, disparut la surdité, non cependant au point qu'il ne restât une certaine dureté d'ouïe, telle qu'elle empêchait ce jeune homme, passionné pour le spectacle, d'entendre les acteurs quand il n'était pas placé à l'orchestre.

CHAPITRE IV.

De la surdité par ulcération et carie de l'oreille.

Dans notre première partie, en traitant de l'otorrhée purulente idiopathique, nous avons déterminé les causes, le siége et le traitement de l'ulcération et de la carie de l'organe auditif; il ne s'agit ici que d'examiner les suites de cette lésion, par rapport à l'ouïe. Ces suites sont fort sujettes à varier, et il serait très-difficile de déterminer les cas où les érosions de l'oreille interne sont ou ne sont pas suivies de surdité. J'ai vu une fois une carie superficielle du méat auditif, entraîner la perte de l'ouïe; et d'autres fois, au contraire, cette fonction survivre à des exfoliations de la cavité tympanique. On pourrait se rendre compte de ces résultats, et même les prévoir, s'il était possible de connaître l'étendue et les complications de la maladie de l'os; mais rien de plus obscur que ces sortes de lésions de l'oreille. On peut dire cependant que l'audition est d'autant plus gravement compromise, que la carie a son siége plus profondément, et qu'elle est plus ancienne; quand une douleur sourde se fait sentir dans l'apophyse mastoïde, que colore une rougeur sombre, ou lorsque cette éminence est déjà percée d'une ouverture

fistuleuse, on doit s'attendre à la destruction des cellules mastoïdiennes par la carie, et à une abolition plus ou moins complète du sens auditif. Cependant, lorsque par les ressources de la nature, bien plus que par l'action de nos remèdes, dont il faut avouer ici l'impuissance, on est assez heureux pour voir la fin de ces longues et opiniâtres maladies de l'organe auditif, il n'est pas rare, quelques mois après la guérison, que l'ouïe, qui était totalement perdue, reprenne spontanément un certain degré de sensibilité, et redevienne propre à la perception des sons. Cela tient à des changements qu'il est important d'apprécier, et qui offrent même une indication pratique.

Lorsque la carie a fait des ravages dans l'intérieur de l'oreille, la surdité survient, et par la destruction des parties cariées, et par l'engouement et l'inflammation des parties, qui, restées saines, pourraient encore, sans cet embarras matériel et cet état inflammatoire, se prêter aux fonctions imparfaites de l'organe. Une fois l'exfoliation opérée, la suppuration tarie, l'oreille desséchée, les parties qui n'ont point été lésées, concourent de nouveau pour leur part au rôle qu'elles doivent naturellement jouer dans l'audition.

Mais si quelquefois, quand l'écoulement est tari, l'ouïe revient ou s'améliore, il n'en est pas de même quand l'écoulement purulent vient à se supprimer avant que l'exfoliation soit complète et l'ulcère cica-

trisé. Cette interruption de la suppuration, résultat assez ordinaire de l'épaississement ou de la diminution de ses produits, ou de quelques embarras que le pus rencontre dans son cours, est toujours suivie d'une augmentation de la surdité, de céphalalgie, de fièvre même et d'une langueur remarquable dans l'exercice des sens internes.

Ces remarques peuvent servir non-seulement à éclairer le diagnostic des ulcères de l'oreille avec carie, mais encore à tracer la marche qu'il faut suivre après et pendant les longues suppurations : c'est de débarrasser, par de fréquentes injections, le conduit auditif et la caisse, d'une crasse semblable à du fromage mou, que ces sortes d'écoulements laissent après eux. Comme le plus souvent la membrane est percée ou détruite, il faut insister sur l'emploi des injections, jusqu'à ce que le liquide injecté coule librement dans l'arrière-bouche. Ces injections seront faites avec de l'eau tiède seulement.

LXXme OBSERVATION. — Une dame des environs de Blois vint, en 1810, me consulter pour une surdité dont elle était atteinte depuis quatre ans, et qu'accompagnait un écoulement peu copieux, mais extrêmement fétide. Cette indisposition s'était déclarée à la suite d'un érysipèle survenu dans le cours d'une fièvre puerpérale; une seule oreille étoit affectée, c'était la droite. En l'examinant, je trouvai le conduit auditif revêtu d'une matière grisâtre, que je déta-

chai facilement par des injections d'eau chaude. Le canal ainsi nettoyé, je trouvai la membrane du conduit très-boursouflée à sa partie inférieure, et formant un bourrelet autour d'un point noirâtre, que je reconnus être le conduit auditif osseux mis à nu par la carie. En parcourant, avec l'extrémité de la sonde, l'aire de cette carie, il me fut impossible de trouver aucune fissure, aucun enfoncement qui pût recevoir un instrument propre à ébranler ou extraire la partie malade de l'os. La surdité, qui n'était pas complète, augmentait beaucoup quand la suppuration, fournie par la membrane du conduit, venait à diminuer, ou cessait de fluer en dehors en s'épaississant. La membrane tympanique, légèrement phlogosée, était intacte. Je vis peu de chose à faire contre cette lésion du conduit ; je recommandai toutefois, sans déguiser le peu d'importance que j'attachais à mes conseils, de doucher, chaque jour pendant une heure, et au moyen d'une seringue à lavement, ou d'une pompe à arrosement, le conduit auditif avec de l'eau tiède, et d'y tenir continuellement une éponge imbibée d'une décoction émolliente. Je ne sais si ce traitement, qui fut suivi de point en point, aida beaucoup à l'exfoliation; mais il est certain qu'elle se fit d'une manière très-rapide, vu l'état peu avancé où j'avais trouvé le point carié. Huit mois après, cette dame me fit savoir qu'il s'était détaché un *petit os* de son oreille, que l'écoulement avait cessé, et qu'elle

entendait presque aussi nettement d'un côté que de l'autre.

LXXIme OBSERVATION. — Une très-jeune demoiselle, fille d'un père qui avait été scrofuleux dans son enfance, me fut présentée en 1805, pour une otorrhée de l'une et de l'autre oreille, suite d'une angine gangréneuse, et compliquée d'une surdité qui était plus ou moins intense, selon que la matière puriforme coulait avec moins ou plus d'abondance. En examinant le conduit auditif de l'un et de l'autre côté, je le trouvai baigné par une matière puriforme, et communiquant librement avec la caisse par une ouverture de la membrane du tympan; aussi cette demoiselle faisait-elle, en se mouchant, sortir de ses oreilles, des bulles d'air, à travers le pus dont le conduit était rempli. En examinant les éminences mastoïdiennes, je trouvai celle du côté gauche légèrement colorée, empâtée, et douloureuse à son sommet quand on le pressait fortement avec le doigt; ce qui me fit reconnaître et annoncer une carie tout près de se faire jour au dehors, dans cette partie du temporal: aussi l'ouïe de ce côté était-elle presque anéantie. Je regardai cette cophose comme à-peu-près incurable, et la carie elle-même comme une maladie très-grave, qui pouvait faire périr cette jeune personne. Cependant comme elle était douée d'une bonne constitution, que la maladie était peu ancienne (elle ne datait que de dix-huit mois), et probable-

ment locale, à en juger par les causes qui l'avaient déterminée, je conçus quelques espérances que je fis partager aux parents. Comme ils avaient leur domicile dans les provinces méridionales, je leur conseillai de remener sans délai leur fille dans ce pays, de la conduire aux eaux de Barèges, dont on ferait usage, tant en boisson qu'en douches et en injections, même à travers l'ouverture fistuleuse qui allait bientôt se former derrière l'oreille, et de continuer ce traitement, au moins à l'intérieur, tant que durerait la maladie, sans tenir compte du temps qui a reçu le nom de *saison des eaux*.

Une première lettre que je recus, avant qu'on eût pu commencer le traitement, m'apprit qu'il s'était formé derrière l'oreille, un abcès qui s'était ouvert naturellement, et dans la plaie duquel l'on voyait *l'os devenu tout noir;* qu'il y avait peu de suppuration, et que les jours où elle était presque nulle, la malade éprouvait de violentes douleurs de tête et un bourdonnement très-fatigant dans les deux oreilles. Je répondis à ces renseignements, par le conseil de hâter le traitement convenu.

Après deux mois de séjour aux eaux, on me fit savoir que l'écoulement des deux oreilles avait cessé; qu'il ne restait plus, dans l'endroit de la fistule, qu'une très-petite ouverture qui fournissait à peine quelques gouttes de pus en vingt-quatre heures; que cependant l'ouïe de ce côté n'était point revenue, mais que

du côté droit elle s'était presque complétement rétablie, quoique l'ouverture de la membrane ne se fût pas refermée. Enfin, après plus d'un an de l'usage de ces eaux en boisson, et en injections à travers la fistule mastoïdienne, la guérison de l'os s'effectua, mais sans aucune amélioration de l'ouïe de ce côté.

CHAPITRE V.

De la surdité avec excroissances dans le conduit auditif.

Ce que j'ai à dire des suites que produisent, par rapport à l'audition, les corps étrangers chatonnés dans le conduit auditif, s'applique également aux végétations qui peuvent l'obstruer; et bien plus souvent encore ici, nos procédés extractifs n'ont d'autre résultat que de guérir l'oreille sans rétablir l'ouïe. Ceci est vrai sur-tout pour l'extraction des polypes; je l'ai pratiquée dix fois, et dans deux cas seulement, l'audition s'est trouvée complétement et pour toujours rétablie: les autres sourds n'ont éprouvé, pour la plupart, aucun changement, et chez trois qui ont mieux entendu, l'amélioration de l'ouïe n'a été que momentanée.

Dans cette espèce de surdité, bien plus que dans

l'espèce suivante, on peut se rendre compte du peu de succès de nos moyens désobstruants. Il est en effet très-ordinaire, après l'extraction d'un polype ou d'une fausse membrane qui bouche l'oreille, de trouver le conduit auditif fongueux, et la membrane du tambour épaissie, et de voir la surdité persister au même degré et souvent rester compliquée, comme avant l'opération, de bourdonnement et de céphalalgie. Il ne faut donc pas flatter de beaucoup d'espérance ceux qu'afflige une semblable surdité, et il est d'autant plus important de les prévenir, que souvent cette opération, à cause de la sensibilité du méat auditif, est longue et fort douloureuse.

Il ne faut pas cependant désespérer du succès, toutes les fois qu'immédiatement après l'extraction de ces excroissances, l'ouïe ne se rétablit pas; il est possible, comme on le verra par une de mes observations, que la cause qui prolonge la surdité soit encore susceptible de céder aux efforts de la nature ou aux ressources de l'art. Le conduit, long-temps bouché par des excroissances polypeuses et membraneuses, est profondement engoué d'une matière épaisse et noirâtre, qui, si la membrane tympanique est percée, peut remplir également la caisse. Quelquefois la membrane du conduit est boursoufflée, ulcérée; enfin, l'otorrhée qui accompagne assez souvent ces sortes de végétations, peut se prolonger après leur extraction. Or, tous ces désordres sont de nature à

céder à leur tour à un traitement rationnel, tel que nous l'avons indiqué, dans les chapitres qui traitent de ces différentes maladies de l'oreille.

LXXIIme OBSERVATION.—Une demoiselle, âgée de 8 ans fut prise, en 1594, d'une petite-vérole d'autant plus grave que l'éruption fut à peine sensible. Un an après, elle ressentit de violentes douleurs dans toute la tête, et particulièrement dans l'oreille droite, où la malade éprouvait de vifs élancements, accompagnés d'une tuméfaction du même côté de la figure. En peu de temps, l'abcès s'ouvrit, et fournit pendant les premiers jours une matière semblable à de la lavure de chair, et par suite un pus beaucoup plus épais. Peu-à-peu les douleurs de l'oreille et de la tête, ainsi que la tuméfaction de la face, s'évanouirent. Vers l'an 1600, les parents de la demoiselle, s'étant aperçus que son ouïe s'affaiblissait, regardèrent dans son oreille, et en trouvèrent le conduit obstrué par une excroissance charnue. Cependant il n'y avait nulle douleur ni autre symptôme sérieux, quoique cette partie fournît encore un peu de sérosité. Par condescendance pour cette jeune personne, qui montra beaucoup de répugnance à réclamer les secours de l'art, ce ne fut qu'en 1604 que les parents consultèrent Fabrice de Hilden. Le fongus dont il nous a laissé le dessin, avait la forme du conduit, dans la partie qui s'y trouvait renfermée; mais la partie qui se montrait en dehors étoit iné-

gale, dure, livide, et s'épanouissait sur la conque par plusieurs tubercules.

Le traitement de cette maladie ayant été fixé au retour de la belle saison, on commença vers la fin de mars à purger la malade. Le surlendemain, application des ventouses aux épaules, et le jour suivant application d'un séton à la nuque. On fit ensuite usage d'un électuaire tonique, d'apozèmes dépuratifs, interrompus par des purgatifs, en même temps qu'on saupoudrait la tête avec une poudre astringente et aromatique dont on garnissait chaque jour la suture coronale, avec l'attention d'enlever auparavant celle qu'on avait mise la veille. Après ces moyens préparatoires, on en vint à l'opération : à l'aide d'un stylet, on fit glisser, sur le pédoncule de la tumeur, une anse de fil, qu'on serra ensuite avec un serre-nœud composé de deux branches qui s'écartaient l'une de l'autre par leur élasticité, et percées à leur extrémité d'un œil, dans lequel on introduisit le bout du fil pour opérer la ligature. Elle fut faite le 24 mai, et la tumeur se détacha sans hémorragie et sans douleur le 27 du même mois.

Ce qui resta de la racine de la tumeur fut détruit par un escarotique, et, pour en préserver la membrane du conduit, Fabrice de Hilden eut soin d'interposer, entre elle et la caroncule qu'il voulait détruire, des petites lames de cire. Les applications du caustique furent renouvelées, jusqu'à ce qu'en ex-

plorant le conduit, on pût voir la membrane du tympan parfaitement libre et dégagée. La guérison fut complète et l'ouïe entièrement rétablie le 24 octobre 1613 (1).

LXXIII[me] OBSERVATION. — « La fille de la veuve Fert, demeurant à Champeaux, âgée de 29 ans, était sourde depuis sa naissance; ses parents lui avaient enseigné sa langue à la faveur d'un cornet qu'ils lui introduisaient dans la conque. Ils l'avaient conduite à Paris plusieurs fois, et fait voir à différentes personnes de l'art de cette capitale, qui lui dirent que c'était un mal sans remède. On me la fit voir, après qu'on eut pris différents avis, soit à Paris, soit aux environs de Champeaux. Après l'examen de la malade, je m'aperçus qu'il y avait dans le conduit auditif une excroissance charnue que je regardai comme un polype, et je proposai l'opération, en prédisant tout ce qui est arrivé. Le premier de ce mois, je me transportai à Champeaux, je fis l'extirpation du corps étranger, qui était la seule cause de l'infirmité de cette fille. C'étaient deux polypes qui avaient un pouce sept lignes de long; l'un avait trois racines ou pédicules, et l'autre deux. Nous avons vu avec plaisir cette sourde de vingt-deux ans entendre ensuite plus clair que tous ceux qui étaient présents. Ce succès inespéré a excité la curiosité

(1) Fabrice de Hilden; *cent.* 3, *obs.* 1[re].

d'un grand nombre de personnes qui sont accourues pour s'assurer du fait. La montre à la main, je n'ai été que quatre minutes à faire cette opération et à mettre l'appareil. Ma malade va de mieux en mieux, et sera bientôt guérie.

»Voici la manière dont je m'y suis pris pour faire l'extirpation. Je plaçai la malade sur une chaise, après avoir préparé ce que je croyais nécessaire à cette opération, qui est très-simple. J'introduisis une pince fort délicate dans le conduit auditif; ayant saisi le corps étranger, et entouré ma pince d'un fil tors et double que j'avais ciré, après l'avoir fait couler au-dessous du bout de la pince, je serrai fortement le nœud; ensuite je lâchai le tout, et ayant pris les mêmes précautions pour l'autre polype, j'entortillai ces deux bouts de fil autour de ma main, et j'en fis l'extraction avec force, d'un seul coup, et de la même manière pour les deux. Il survint une hémorragie d'environ quatre onces de sang, des deux conduits, qui cessa au bout de deux minutes. La malade tomba en syncope, en voyant son sang couler; mais cela ne dura qu'un instant, après quoi elle se retira en disant qu'elle n'avait pas senti un grand mal, et qu'elle entendait les cloches. Les moyens dont je m'étais muni en cas d'hémorragie, me devinrent inutiles. J'introduisis une tente de charpie sèche, dans les conduits, que je recouvris d'une compresse; et les jours suivants, je fis faire une injection d'eau tiède

dans les deux oreilles, quatre fois par jour; il survint un peu de suppuration qui dura environ huit jours, et, dans la même huitaine, la fille a glané dans les champs : elle se rendait trois fois le jour à la maison pour se faire injecter les oreilles. Hier 7 du mois de septembre, j'ai vu cette fille, qui m'a dit entendre parfaitement, excepté certains jours où, quand on lui parle trop bas, elle est obligée de faire répéter (1). »

LXXIV[me] OBSERVATION.— Madame Crow, âgée de vingt-quatre ans, sujette dès son enfance à des inflammations de l'une et de l'autre oreille, qui se terminaient par un suintement sanguinolent et puriforme, finit par perdre l'ouïe de l'oreille droite, qui est celle qui a été le plus souvent affectée. Cette surdité fut accompagnée d'une sorte de gêne douloureuse dans le fond du conduit, et de temps en temps d'un léger suintement séro-sanguinolent qui diminuait un peu cette gêne, mais sans amendement de la surdité. A la suite d'une fièvre catarrhale, pour laquelle madame Crow reçut mes soins, elle me fit confidence de cette infirmité, qu'elle évitait soigneusement de laisser connaître dans la société, en écoutant avec beaucoup d'attention, et en se plaçant convenablement pour prêter sans affectation l'oreille gauche. J'examinai de suite l'organe malade, et j'aper-

(1) *Gazette de santé*, 1777

çus dans le fond du conduit quelque chose de brillant et d'arrondi, que je pris pour une bulle d'air enveloppée d'un peu de sérosité. Cependant en y portant la pointe d'un cure-oreille, je sentis une résistance qui me tira de mon erreur, et me persuada que c'était une excroissance polypeuse. En effet, l'ayant explorée en plusieurs sens, je sentis qu'elle vacillait et roulait sur elle-même; j'en conclus qu'elle avait un pédicule fort étroit, et qu'il me serait possible d'en faire de suite l'arrachement. Je glissai, entre le conduit et cette excroissance, l'extrémité concave du cure-oreille, et ayant brusquement ramené à moi l'instrument avec l'attention de presser sur la tumeur, je l'entraînai du premier coup. Elle était de nature graisseuse, de forme oblongue, un peu étranglée dans son milieu, et présentant à son extrémité un pédicule qui avait tout au plus le diamètre d'une épingle.

Immédiatement après l'extraction, l'ouïe, qui était complétement perdue, se trouva rétablie, et persista à un haut degré de finesse jusqu'au lendemain; de sorte qu'au bout de vingt-quatre heures la surdité était tout aussi complète qu'auparavant; et ce qui est véritablement étonnant, c'est qu'en examinant au soleil le conduit auditif je le trouvai tout aussi libre, tout aussi intact que celui de l'oreille opposée, tel enfin que je l'avais laissé la veille après l'opération.

LXXVme OBSERVATION. — Un maçon nommé Pierre Dérin, âgé de trente-six ans, devenu sourd de l'oreille droite, à la suite d'une otorrhée qui avait duré plusieurs années, s'apercevant que l'oreille gauche s'affaiblissait à son tour, se décida à réclamer les secours de l'art, et me fut amené par une de ses parentes que j'avais guérie d'une pareille infirmité. Cet homme avait eu, au cou, dans son bas âge, des tumeurs scrofuleuses qui avaient suppuré, et une teigne dont on ne l'avait pu guérir que par la calotte de poix. Devenu bien portant et robuste à l'âge de la puberté, il n'avait éprouvé depuis d'autre maladie que celle qui avait attaqué l'oreille droite. L'écoulement s'était établi après une violente douleur dans le conduit, et n'avait cessé qu'au bout de cinq ans, après avoir entraîné au dehors les osselets de l'ouïe, et détruit complétement l'audition de ce côté. Peu de temps après, il se déclara dans l'autre oreille, des bourdonnements, des démangeaisons, un léger suintement sans douleur, ce qui ne tarda pas à amener un degré de surdité assez prononcé.

J'examinai l'une et l'autre oreille : je trouvai la droite engouée d'une matière blanchâtre et fort dure. Après l'avoir ramollie, et en partie enlevée par une douche horizontale d'eau chaude, je fis l'extraction de ce qui restait. Le conduit, ainsi nettoyé, ne m'offrit aucune trace de la membrane du tympan. Ce

canal ne formait avec la caisse qu'une cavité continue, tapissée par une membrane rougeâtre et fongueuse. Cependant l'organe, débarrassé des matières qui l'engouaient, reprit assez de sensibilité pour percevoir quelques sons d'une manière confuse. L'oreille gauche, examinée à son tour, m'offrit vers le fond du conduit un tubercule arrondi, baigné d'une matière puriforme, et que je reconnus être la partie saillante d'une excroissance polypeuse. J'en fis à l'instant même la ligature, au moyen de laquelle je n'eus pas de peine à l'arracher complétement. C'était un corps oblong, un peu allongé, et terminé par un pédicule qui se trouvait heureusement compris dans la ligature. L'extraction faite, l'audition fut déjà un peu moins dure. En examinant de nouveau le conduit, je ne fus point surpris de n'avoir obtenu que cette légère amélioration : il était tellement rétréci, sur-tout au fond, par le boursouflement de la membrane, que ses parois étaient presqu'en contact, et qu'il était impossible d'entrevoir la cloison tympanique. Je portai dans cette partie du conduit un cylindre très-effilé de pierre infernale, et je l'appuyai fortement dans tous les sens. L'oreille flua abondamment pendant deux jours, au bout desquels Dérin vint me revoir. Il entendait beaucoup mieux ; le canal était plus ouvert, et laissait entrevoir la membrane du tympan, qui paraissait phlogosée. Pour la garantir de l'action

du caustique, je poussai dans le fond du conduit un très-petit bourdonnet de coton, et j'y soufflai ensuite de l'alun calciné, au moyen d'un tuyau de plume chargé de cette poudre. Cette application renouvelée chaque jour avec la même précaution, pendant une semaine, dégorgea complétement le conduit et tarit l'écoulement : enfin l'ouïe se trouva parfaitement rétablie. Dans la crainte que l'otorrhée ne récidivât, ce qui est fort ordinaire, je conseillai à cet homme d'assurer sa guérison par un cautère à la nuque.

LXXVIme OBSERVATION. — Une de nos sourdes-muettes avait depuis son enfance un écoulement très-abondant par l'oreille droite. En l'examinant avec soin, j'entrevis à l'entrée du conduit une tumeur polypeuse, que je me proposai d'extraire, dans le seul espoir de tarir cet écoulement fétide. L'opération faite, je trouvai le conduit rempli de carnosités, que je détruisis en quelques jours avec la pierre infernale et l'alun, de la manière indiquée dans la précédente observation. Cependant, quoique le canal se trouvât désobstrué par ce moyen, il me fut impossible de distinguer la membrane. Je trouvai à sa place, dans le fond du conduit, de petits bourgeons fongueux, semblables à ceux qui remplissaient le méat auditif. J'osai les attaquer avec le muriate d'antimoine, dont j'enduisis légèrement l'extrémité d'une allumette. La douleur ne fut pas très-vive, mais il résulta de cette

application une suppuration très-abondante. Je laissai s'opérer le dégorgement des parties cautérisées, et je me proposais d'en achever la destruction, quand je m'aperçus que la membrane propre du conduit se couvrait de nouvelles fongosités. Je remarquai de plus que, malgré l'ablation du polype, et la destruction de presque toutes les excroissances qui occupaient le fond de l'oreille, l'écoulement n'avoit subi aucune diminution, ce qui m'en fit regarder la source comme très-profonde et résultant de quelque altération de l'oreille interne : en conséquence je renonçai à toute tentative ultérieure de guérison. Au bout de quelques mois, le conduit fut de nouveau obstrué par des végétations de la membrane, et une nouvelle tumeur de la nature des polypes remplit l'ouverture de l'oreille. — J'ai cité cette observation comme un exemple de la dégénérescence fongueuse qui s'empare quelquefois de toutes les membranes de l'organe auditif.

LXXVIIme OBSERVATION.—Le jeune Mour, âgé de sept ans, fut amené à mes consultations, par sa mère, en 1812. Cet enfant était complétement sourd de l'oreille gauche. Madame Mour ne put me dire de quelle époque datait cette infirmité : seulement on s'était aperçu, dès qu'il avait été en âge de parler, qu'il présentait toujours l'oreille droite pour écouter. En examinant comparativement les deux oreilles, je fus frappé du peu de profondeur

qu'avait le conduit auditif de l'oreille gauche, et de la disposition de la membrane qui le terminait à cinq millimètres environ de son ouverture. Cette membrane, au lieu d'être unie, pellucide et inclinée comme celle du tympan, offrait dans son milieu un repli qui paraissait résulter de l'union, sous un angle obtus, de deux segments membraneux, placés l'un un peu devant l'autre. Dans l'espoir très-fondé de rétablir les fonctions de l'oreille, en incisant cette fausse membrane qui en bouchait le conduit, je proposai de faire de suite l'opération; mais il fallut plusieurs jours pour y décider l'enfant, naturellement très-timide. Je le plaçai au soleil, la tête fixée entre les mains de sa bonne; je plongeai dans cette cloison membraneuse la pointe d'un bistouri très-délié, et, par deux incisions faites en croix et coup sur coup, je la divisai en quatre petits lambeaux. Après avoir étanché quelques gouttes de sang qui me dérobaient l'aspect de cette ouverture et le sommet des lambeaux, je voulus les saisir avec des pinces pour les exciser; mais je ne pus y réussir à cause des mouvements involontaires que faisait cet enfant, toutes les fois que je voulais introduire et ouvrir ma pince dans le conduit. Je me contentai donc de les cautériser avec le nitrate d'argent, et je tamponnai avec de la charpie le conduit auditif, non sans m'être préalablement assuré du résultat de mon opération. Ce ré-

sultat n'était que très-imparfait; je ne désespérai pas cependant de voir bientôt s'effectuer un mieux plus considérable. En effet, dès le lendemain, l'enfant entendait un peu plus nettement, et l'audition s'améliora encore les jours suivants, lorsqu'au moyen d'injections répétées, j'eus débarrassé la partie du conduit, située au-delà de la fausse membrane, d'une matière poisseuse qui l'engouait. Enfin quand les quatre petits lambeaux eurent été détruits par la suppuration, qu'elle eut tari, et que le canal se trouva libre dans toute son étendue (ce qui ne fut l'affaire que de dix jours), l'audition se trouva rétablie de ce côté, sans être pourtant aussi parfaite que de l'oreille droite.

LXXVIIIme OBSERVATION.—«Hallam, sourd depuis quelques années, se présenta au dispensaire pour une augmentation subite et considérable de sa surdité. Elle avait été l'effet d'une suppuration du tympan, pendant laquelle l'air passait par le conduit toutes les fois que cet homme se mouchait, ce qui avait cessé d'avoir lieu depuis que l'écoulement avait tari. Il éprouvait, au contraire, dans l'oreille, une sensation pareille à celle qui se fait sentir quand on détermine la tension du tympan, par l'air qu'on introduit dans la caisse. En examinant l'oreille aux rayons du soleil, j'aperçus une cloison que je perforai et dilacérai. Par ce moyen, cet homme put entendre, à neuf pouces, le mouve-

ment d'une montre, qu'il n'entendait auparavant qu'en l'appliquant immédiatement sur son oreille. On prévint, non sans quelque difficulté, le recollement des parties divisées, et par-là l'oreille se trouva douée d'un degré d'audition pareil à celui qui reste à cet organe, lorsqu'il a perdu sa membrane tympanique (1). »

CHAPITRE VI.

De la surdité par concrétions, ou autres corps étrangers arrêtés dans le méat auditif.

À L'ARTICLE des corps étrangers ou devenus tels qui peuvent embarrasser l'oreille, j'ai dit comment ces corps pouvaient s'y former ou s'y introduire, quels ils étaient, les accidents qui en résultent, et comment il faut s'y prendre pour en opérer l'extraction. Il me suffirait donc de marquer ici la place de l'espèce de surdité qui en est l'effet, et dont la guérison découle de l'expulsion de cette cause matérielle, sujet dont j'ai traité amplement dans la première partie de cet ouvrage. Mais il s'en faut de beaucoup que tout soit dit sur ce point, et

(1) Saunders, *The Anatomy of the human ear.*

qu'il suffise toujours de débarrasser l'oreille, des corps étrangers qui l'obstruent, pour la rendre à ses fonctions. Par exemple, après l'extraction des concrétions cérumineuses, l'ouïe fort souvent ne se rétablit point, ce qui tient à des causes qu'il n'est pas inutile de signaler ici.

La sécrétion surabondante du cérumen est souvent le résultat d'une fluxion de tout l'organe auditif; la caisse s'engorge alors en même temps et par la même cause que le conduit auditif, d'où il résulte qu'après avoir désobstrué celui-ci, on n'a fait qu'enlever un des obstacles à l'arrivée du son dans l'intérieur de l'organe auditif. Lorsque la caisse a été le siége d'une otite ou d'une otorrhée, l'écoulement venant à tarir, laisse ordinairement le méat auditif rempli d'une sorte de crasse plus ou moins épaisse qui se durcit et ferme l'oreille aux rayons sonores. L'extraction qu'on en fait dans ces cas est aussi, fort rarement suivie de succès. J'ai même vu cette opération avoir une issue encore plus défavorable, celle d'augmenter ou de compléter la surdité, quoique je sois sûr de n'avoir employé aucune tentative susceptible de léser quelque partie essentielle de l'oreille.

L'extraction des corps étrangers engagés dans l'oreille, ou des vers qui s'y sont développés, présente aussi des résultats très-différents. Ordinairement l'ouïe se rétablit, mais souvent d'une manière

incomplète, et quelquefois elle n'éprouve aucune amélioration, sans doute à cause de l'inflammation chronique de la caisse, excitée par le séjour de ces corps étrangers dans le conduit auditif.

D'autres fois, l'ouïe ne reprend ses fonctions que deux ou trois jours après qu'on a complétement dégagé le conduit, sans qu'il se manifeste dans l'oreille, pendant cet intervalle de temps, aucune espèce de suintement. Il est à croire que l'oreille long-temps fermée aux sons, par l'obstruction du conduit, se trouve en quelque sorte paralysée par l'effet de cette inaction, et qu'elle a besoin d'être réveillée par le stimulus répété des sons avant de parvenir à percevoir avec netteté. Ce qui me confirme dans cette opinion, c'est que toutes les fois que j'ai été témoin d'un pareil fait, ce n'a été que sur des personnes très-âgées et qui avaient perdu l'ouïe depuis bien long-temps. On peut voir dans l'observation dont madame la marquise de Crussolles est le sujet, un exemple de cette amélioration subséquente et graduelle de l'ouïe, après l'extraction de corps étrangers.

Enfin, un phénomène bien différent et bien moins susceptible d'explication se présente quelquefois ; l'ouïe, revivifiée après l'ablation de l'obstacle qui s'opposait à l'admission des ondes sonores, jouit quelques instants du recouvrement de ses facultés pour les perdre de nouveau et sans retour, de même

que souvent, après l'extraction de la cataracte, l'opéré revoit encore une fois la lumière à laquelle ses yeux vont rester pour toujours insensibles.

Il n'est point d'espèce de surdité sur laquelle il me fût plus facile d'accumuler un grand nombre d'observations heureuses. Je me contenterai d'en ajouter encore ici quelques-unes des plus intéressantes.

LXXIXme OBSERVATION. — Madame la marquise de Crussolles ayant perdu la vue dans sa vieillesse, vivait résignée à cette infirmité, et consolée de la privation de ce sens par les jouissances de celui de l'ouïe. Mais bientôt ce dernier venant à s'affaiblir à son tour, madame de Crussolles se vit menacée d'une existence plus déplorable que la mort. En effet, cette surdité, après avoir fait d'abord des progrès assez lents, augmenta en quelques semaines d'une manière si prodigieuse, qu'il ne fut plus possible ni à l'une ni à l'autre oreille de se prêter à la perception de la parole. Si l'on essayait de faire violence à l'organe en élevant fortement la voix, il n'en résultait pour l'ouïe qu'une sensation confuse et même douloureuse; si on baissait la voix, les sons n'étaient point perçus; de sorte qu'il fallait trouver un ton moyen, entre le haut et le bas, pour faire arriver les mots à l'oreille, encore était-il nécessaire qu'ils fussent courts et prononcés isolément, tels que le oui et le non. Malgré ces

deux conditions favorables, ces monosyllabes, si nécessaires à la communication des idées, arrivaient si rarement avec netteté dans l'organe, que madame de C...... avait trouvé plus simple de les remplacer par deux signes manuels. Deux positions différentes qu'elle donnait à son pouce, l'une de flexion, l'autre d'extension, lui servaient à obtenir plus facilement de la personne qu'elle interrogeait une réponse négative ou positive. Ainsi, à l'exception de ce simple moyen de communication, qui ne permettait que des relations excessivement bornées, madame de Crussolles, au milieu des ténèbres et du silence qui l'environnaient, se trouvait en quelque sorte réduite à une vie végétative. Des injections de toute espèce avaient été sans effet, ainsi que l'application des vésicatoires derrière les oreilles. Les cornets acoustiques les plus forts n'avaient pu également être d'aucun secours à un sens aussi profondément engourdi.

Consulté sur cette surdité, je répondis que je ne pouvais en juger qu'après avoir examiné les oreilles au soleil. Le jour fut pris pour le lendemain, et le médecin de la famille, M. Lalouette fut invité à se trouver avec moi. Le temps était propice : il faisait un beau soleil qui me permit de porter mes regards dans toute l'étendue du méat auditif. J'aperçus dans le fond de ce canal quelque chose d'opaque qui ne me permettait pas de distin-

guer la membrane. En y portant un stylet, je sentis que ce corps étranger était dur et résistant. Après deux tentatives assez douloureuses, j'en détachai quelques fragmens. C'était une concrétion calcaire enduite d'un cérumen noirâtre très-dur. J'y revins à plusieurs reprises, jusqu'à ce qu'enfin le conduit, débarrassé de la plus grande partie de l'obstacle qui l'obstruait, offrit un libre passage aux sons; ce dont nous fûmes assurés quand nous entendîmes cette dame s'écrier avec l'accent de la joie la plus vive : *J'entends, j'entends tout ce que vous dites*. Mais soit que le premier abord des rayons sonores eût fortement exalté la sensibilité de l'organe, soit que cette dame, dans l'excès de son ravissement, se fût exagéré le succès de l'opération, nous trouvâmes, par quelques épreuves, qu'elle entendait véritablement la voix des personnes qui lui parlaient, mais qu'elle distinguait fort difficilement les paroles. Nous n'avions encore désobstrué que l'oreille droite, il restait à faire la même opération à celle du côté gauche. Elle fut plus difficile et plus douloureuse, à cause de la plus grande dureté des matières concrétées qui se trouvaient au fond du conduit. Le résultat fut aussi moins satisfaisant; de sorte que, de ce côté, la surdité n'était que faiblement diminuée. Sans insister davantage sur les moyens d'extraction, je me bornai à faire quelques injections d'hydromel, et à recommander qu'on les

répétât dans la journée. Le lendemain l'ouïe était beaucoup plus nette que la veille, quoique les injections n'eussent rien amené. J'examinai l'oreille au soleil, et je trouvai de l'un et de l'autre côté le conduit auditif débarrassé de tout obstacle, mais légèrement enflammé. En peu de jours cette inflammation se dissipa, et j'eus la satisfaction d'entendre cette dame m'assurer qu'en lui rendant l'ouïe, je l'avais rendue à la vie et au bonheur.

LXXXme OBSERVATION. — Une sage-femme, âgée de 23 ans, veuve, n'ayant jamais eu d'enfant, douée d'un tempérament lymphatique, sujette à des flueurs blanches depuis la puberté, fut prise, à la suite des plus vifs chagrins, d'un mal de tête violent, pour lequel on employa sans succès la saignée, les purgatifs, les pédiluves et les médicamens connus sous le nom de céphaliques. Découragée par le peu de succès des remèdes, elle y avait renoncé totalement depuis deux mois, lorsqu'un jour, sans cause connue, elle se trouva tout-à-coup délivrée de sa céphalalgie. Mais le lendemain, à son réveil, elle s'aperçut qu'elle entendait beaucoup moins, et s'étant bouché avec le doigt l'oreille droite, elle reconnut qu'elle était entièrement sourde de l'oreille gauche. A cette surdité se joignaient par moments des sifflements et des bourdonnements plus pénibles et plus incommodes que la privation même de l'ouïe. On mit en usage, pendant six mois, des injections

émollientes, détersives, anodines, qui n'eurent aucun succès. Cette femme resta sourde, et sourde au point que, bien que l'oreille gauche n'eût éprouvé aucune altération dans ses fonctions, et que, pour en tirer tout le parti possible, la personne eût l'attention de la diriger du côté d'où partaient les sons, l'ouïe en général se trouvait plus d'à moitié perdue.

Au bout de deux ans et demi les bourdonnements, qui avaient totalement disparu depuis dix-huit mois, reparurent et furent accompagnés d'une vive démangeaison dans l'oreille. A cette époque je donnais mes soins à la malade, tombée dans le premier degré d'une phthisie pulmonaire catarrhale, dont elle est morte trois ans après. Comme elle me fit part de ce nouveau surcroît d'incommodité, j'examinai son oreille, et j'aperçus à très-peu de profondeur de l'orifice du conduit auditif un corps grisâtre, dont je fis aussitôt l'extraction au moyen d'un cure-dent. L'ouïe se trouva de suite rétablie; mais elle ne le fut d'une manière complète qu'au bout de quelques jours à la suite d'un écoulement de matière blanchâtre fétide, qui tarit de lui-même au bout d'une semaine, après avoir entraîné au dehors des petites concrétions, que la malade m'assura s'être enflammées lorsqu'elle les avait jetées au feu. Quant à celle dont j'avais moi-même fait l'extraction, je remarquai qu'elle était de couleur grise, très-dure,

que la surface en était grenue, et la substance intérieure blanchâtre. Comme je ne pensais point alors à faire une étude particulière des maladies de l'oreille, je ne songeai point à conserver ce corps, ni à le soumettre à un examen plus approfondi.

LXXXIme OBSERVATION.—Un magistrat, qu'une surdité très-intense avait forcé de renoncer à ses fonctions, vint me consulter en 1812. Cette incommodité s'était déclarée brusquement trois années auparavant, à la suite d'un violent corysa. Quatre ou cinq jours avaient suffi pour lui faire perdre presque complétement l'ouïe de l'un et de l'autre côté, sans autre symptôme qu'une vive démangeaison dans les deux conduits auditifs. Depuis lors la surdité n'avait augmenté ni diminué. Une foule de moyens avaient été tentés, et l'on n'avait pas oublié l'application banale des vésicatoires derrière les oreilles. J'examinai le conduit auditif; je le trouvai rempli d'une matière noirâtre et si dure, qu'en le percutant avec l'extrémité de ma sonde, j'en obtenais un bruit peu différent de celui qu'eût produit une pierre. Je fis doucher le conduit pendant quinze jours avec une légère dissolution de potasse. Ces lotions ayant beaucoup diminué le diamètre du corps étranger, et l'ayant détaché des parois du conduit, j'en fis l'extraction avec une curette et des pinces. Cette facile opération fut à peine terminée, que l'ouïe se rétablit imparfaite-

ment d'un côté; mais si énergiquement de l'autre, que M. N... fut comme étourdi par l'impression que firent sur lui les premiers mots que je lui adressai. *Il me semble*, disait-il, *que vous me parlez avec un porte-voix*, et il craignait que je ne lui eusse *dépouillé l'intérieur de cette oreille.* J'examinai l'une et l'autre : il n'y avait entre elles aucune différence; le conduit était sain et légèrement phlogosé; la membrane du tympan un peu injectée aussi, mais parfaitement intacte et transparente. Pour émousser la sensibilité de celle qui percevait les sons d'une manière si fatigante, j'y introduisis un petit morceau d'éponge humide. Par ce moyen M. N.... sortit de chez moi entendant avec netteté, mais sans douleur et sans trouble, les sons les plus faibles de la voix, et les plus légers bruits. Mais sa guérison fut de courte durée. Au bout de quatre jours je le vis revenir avec une figure consternée. Il m'annonça que depuis la veille il avait cessé d'entendre, et qu'il était pour le moins aussi sourd qu'auparavant. J'examinai de nouveau l'intérieur de l'oreille, que je trouvai tout-à-fait libre et dégagé de cette légère phlogose que j'y avais remarquée peu de jours auparavant. Instruit par mon expérience du peu de ressource qu'offrent ces sortes de rechutes, je ne prescrivis aucun remède, et ne pus déguiser que je n'avais aucun espoir à donner.

CHAPITRE VII.

Surdité par rétrécissement ou oblitération du conduit auditif.

Le rétrécissement et l'oblitération du conduit, dont j'ai tracé ailleurs les causes et le traitement, ont des résultats très-divers par rapport à l'audition. Le rétrécissement peut être extrême sans affaiblir l'ouïe. J'ai vu le canal, par suite de l'engorgement de sa membrane, réduit à moins d'une ligne de diamètre, ses parois même s'entre-toucher sans qu'il en résultât un affaiblissement très-marqué de l'audition. Un bourdonnement continuel est la suite la plus fréquente de ce rétrécissement du conduit. L'oblitération nuit bien autrement aux fonctions de l'ouïe, et cause toujours une surdité plus ou moins considérable. Elle ne l'est pas quand cette oblitération n'a lieu que par un prolongement tégumenteux qui couvre l'orifice du conduit; mais quand le méat auditif est oblitéré dans une partie, ou dans la totalité de son trajet, la surdité est telle que le mutisme en est la suite. Cette espèce d'oblitération, dont j'ai vu deux exemples, est toujours native.

Dans l'un d'eux la conque auditive, très-aplatie, beaucoup moins large qu'à l'ordinaire, ne tenait à

la tempe que par un pédoncule tégumenteux, dont l'aire d'insertion avait tout au plus trois centimètres de circonférence, et dans l'épaisseur duquel on ne sentait aucune dureté qui pût faire soupçonner la partie cartilagineuse du conduit. L'enfant était complétement sourd, et par conséquent muet. Je ne fis et ne proposai aucune tentative de guérison.

Il n'est pas besoin de dire que le succès de l'opération, pratiquée dans le dessein de rétablir l'audition, dépend de l'existence du canal auditif, et, si j'en puis juger par les deux cas que j'ai eu occasion d'observer, il n'est pas toujours facile de prévoir l'état des choses. En général, on peut croire que le canal manque, et que la structure de l'oreille est défectueuse, toutes les fois que la surdité est complète. Au moins, dans tous les cas de réplétion ou d'occlusion totale du conduit, par des concrétions ou des excroissances, j'ai toujours vu l'oreille conserver un reste d'audition.

LXXXIIme OBSERVATION. — « Il y a environ six ans que mademoiselle B...., âgée de 60 à 70 ans, me fit demander pour examiner ses oreilles. Depuis quelques années elle était devenue graduellement sourde. Je trouvai l'orifice du méat auditif de chaque oreille fermé, comme par une soupape, par l'éminence tragus, qui se portait tout-à-fait en arrière; de plus, l'entrée de ce conduit était fermée et resserrée de manière qu'en soulevant le tragus on

voyait une ligne, ou fente, au lieu d'une ouverture ronde. Il fallait crier aux oreilles de mademoiselle B..... pour s'en faire entendre; mais je trouvai que la surdité cessait lorsque je soulevais le tragus, et rétablissais l'ouverture, en rapprochant l'une de l'autre les deux extrémités de la fente.

» Voici le moyen qui, dans ce cas, m'a complétement réussi. Je pris, avec de la cire molle, sur chaque oreille, le moule ou la forme exacte de la conque, et de l'entrée du méat, et sur ces moules je fis faire deux cornets d'argent très-légers, dont le sommet cylindrique pénétrait de sept ou huit millimètres, dans le conduit, et le tenait ouvert, dont la partie antérieure soutenait le tragus dans sa position naturelle, et la partie postérieure s'appuyait sur la conque. Mademoiselle B.... a dès lors fort bien entendu, et n'a jamais été incommodée par ces petits cornets, qu'elle a constamment portés jusqu'à sa mort, arrivée environ quatre ans après (1). »

LXXXIIIme OBSERVATION. — Un jeune homme, âgé de dix-sept ans, affecté de dartres sur différentes parties du corps, éprouvait chaque année, aux approches de l'hiver, un écoulement puriforme de l'oreille gauche, qui ne se terminait qu'à la fin du printemps. En 1814, l'écoulement se montra à peine, et disparut au bout de quelques jours. L'oreille, et

(1) *Bibliothèque britannique*, vol. 22.

particulièrement l'entrée du conduit auditif restèrent tellement tuméfiées, que ce canal eût permis à peine l'introduction d'une grosse aiguille à tricoter. L'audition n'était que faiblement gênée; mais l'incommodité dont ce jeune homme se plaignait le plus, était un bourdonnement continuel qui troublait son sommeil et ses études. Je conseillai d'administrer, coup sur coup, quelques purgatifs drastiques, de faire percer le lobe de l'oreille, d'y passer une boucle, qu'on enduirait chaque jour d'un peu de pommade de garou, et de combattre la diathèse dartreuse par des pilules de résine de gaïac, unie au mercure doux, et par l'administration des vaporisations sulfureuses selon la méthode de M. Galès. Ce traitement eut un succès complet. Les dartres et l'engorgement de la conque auditive ont disparu sans retour.

LXXXIVme OBSERVATION — Un militaire qui, à la suite d'une brûlure, produite par la poudre à canon, avait perdu l'usage d'un œil et d'une oreille, vint chez moi, moins pour réclamer mes soins que pour céder au désir qu'on lui avait dit que j'avais d'examiner son oreille. C'était la droite. La conque avait été déformée et en partie détruite par la suppuration; l'entrée du méat auditif était fermée par une cicatrice, qui, au rapport de ce militaire, avait été d'abord dure et *calleuse*, et qui s'étant ensuite étendue et amincie, avait permis à cette oreille, qui

avait été long-temps sans entendre, de reprendre en grande partie l'exercice de ses fonctions. En effet, la surdité était si peu considérable, que la parole, à voix haute et à une petite distance, pouvait être perçue distinctement. Je proposai de rétablir complétement les fonctions de cet organe, en incisant la cicatrice qui bouchait l'orifice du méat auditif. Cet homme parut y consentir, et me quitta en promettant de revenir le lendemain. Il ne tint pas sa promesse, et je ne l'ai plus revu.

CHAPITRE VIII.

De la surdité avec élargissement du conduit auditif.

J'AI déjà fait pressentir que je croyais cette espèce de surdité bien moins causée par l'élargissement du conduit auditif externe, que par une déformation, peut-être générale, de l'oreille interne, et dont cet élargissement visible n'est qu'une conséquence. Je ne puis fournir sur ce point aucune donnée positive, n'ayant jamais eu l'occasion de m'assurer de l'état des choses par l'ouverture des cadavres.

J'avais vu plusieurs fois cette surdité chez des vieillards, mais dans la plupart des cas, l'élargissement du conduit ne dépassant pas de beaucoup son diamètre naturel, et ne pouvant savoir de ceux en qui

je le remarquais, si cette disposition était naturelle ou acquise, je m'étais contenté d'en faire l'observation, sans y voir une déformation morbide. Mais trois cas de la même nature s'étant par la suite offerts à moi, avec un élargissement tel que le doigt auriculaire pouvait facilement pénétrer jusqu'au fond du conduit, j'ai dû soupçonner cet agrandissement d'être la cause, ou de se lier à la cause de la surdité plus ou moins complète qui l'accompagnait, et avec d'autant plus de raison que ceux qui m'offraient ces larges conduits auditifs, m'assuraient que leur oreille ne s'était ainsi ouverte qu'à mesure que le sens s'était affaibli et perdu.

Des trois sourds chez lesquels cette lésion était si remarquable, deux étaient très-avancés en âge, le troisième passait à peine la quarantaine. Je ne l'ai jamais vue au-dessous de cet âge; mais elle a été observée à Beaune, par le docteur Morelot, sur un enfant âgé de six ans, qui avait entendu et parlé jusqu'à l'âge de deux ans, époque où l'ouïe et la parole s'étaient perdues. En examinant alors ses oreilles, on s'aperçut que le conduit auditif était dilaté, au point d'admettre le doigt annulaire. La lettre de M. Morelot, en me faisant part de cette espèce de surdité, ne me donnait aucun détail. Je puis y suppléer en présentant ici la plus circonstanciée de mes trois observations sur cette surdité.

LXXXVme OBSERVATION. — Un prêtre, âgé de

soixante-douze ans, était tombé insensiblement dans une surdité d'autant plus fâcheuse, que sa vue fort affaiblie, le menaçait d'une cécité peu éloignée; il vint me consulter en l'an douze, et voici les renseignements que je puisai dans un écrit qu'il me présenta, étant hors d'état de répondre à mes questions orales.

Parvenu à l'âge de cinquante-cinq ans, il s'aperçut qu'il perdait la faculté d'entendre la parole à voix basse, de sorte qu'il lui devint bientôt impossible de confesser. Cette indisposition faisant chaque années des progrès, il cessa d'entendre distinctement, au ton ordinaire de la conversation; mais pour peu qu'on élevât la voix, son ouïe était nette, et contre l'ordinaire des personnes affectées d'une surdité commençante, il entendait, d'autant mieux dans une conversation générale, qu'elle était plus bruyante, plus tumultueuse, et que les interlocuteurs plus nombreux et plus animés, élevaient la voix, et parlaient en même temps; mais l'oreille n'ayant pu conserver ce degré d'audition, toute conversation devint impossible vers l'âge de soixante-cinq ans, si ce n'est à l'aide d'un énorme cornet de fer-blanc. Il s'aperçut en même temps qu'en introduisant selon l'habitude, son petit doigt dans ses oreilles, dans l'espoir d'enlever, en le secouant à plusieurs reprises, un embarras matériel qu'il croyait y sentir, le doigt y entrait beaucoup plus avant qu'au commence-

ment de son infirmité. Deux ans après, cette différence était très-notable. Le doigt auriculaire pénétrait si avant dans l'oreille, qu'il en touchait le fond, et qu'il y provoquait un chatouillement douloureux; du reste point de douleur, ni de bourdonnement, ni de céphalalgie, ni de suintement par le conduit, qui était au contraire très-sec. A l'âge de soixante-dix ans, ce pauvre curé était hors d'état d'entendre la parole, même à l'aide du cornet, et quelque intensité qu'on donnât à la voix; il avait cependant trouvé de lui-même un expédient pour ressusciter l'ouïe, pendant une ou deux minutes seulement; c'était de se boucher hermétiquement l'oreille pendant un quart d'heure avec l'index enveloppé d'un linge humide, et de la déboucher brusquement. Immédiatement après cette opération, les sons simples pouvaient être perçus distinctement, mais non point la parole. Cette expérience faite devant moi ne réussit point, ce qui n'étonna point le consultant, qui m'en avait même prévenu.

J'examinai avec soin le conduit auditif; je le trouvai, en effet, dilaté d'une manière extraordinaire, autant à droite qu'à gauche, et au point de recevoir entièrement mon petit doigt, que j'y introduisis jusqu'à toucher la membrane du tympan, mais non toutefois sans exciter une vive douleur; le coude que forme le conduit était effacé, ainsi que sa disposition ovalaire; et la longueur de son trajet, en raison de son

élargissement, paraissait fort diminuée. La membrane qui le tapisse, avait contracté une telle sécheresse, qu'elle n'offrait aucune différence avec la peau qui revêt l'entrée du méat auditif. La membrane du tympan, élargie en raison de la dilatation du conduit, avait conservé son inclinaison naturelle, mais non sa concavité. Elle était absolument plate, assez transparente encore, et laissait voir distinctement le manche du marteau, qui avait conservé son volume et sa situation ordinaires. Je portai ensuite mon examen sur l'éminence mastoïdienne que je trouvai très-volumineuse et fort saillante, sans néanmoins que ce développement pût être regardé comme excessif chez un homme avancé en âge.

Des remèdes nombreux, des injections, des intillations de tous genres, des vésicatoires volants et à demeure, avaient été tentés sans aucun succès. Je crus tout traitement inutile. Je n'en prescrivis également aucun aux deux autres sourds, dont j'ai parlé, par la même cause; j'essayai seulement sur l'un d'eux de ramener un des conduits à son diamètre naturel, en y introduisant un tube de plomb, pour m'assurer si j'obtiendrais par ce moyen quelque diminution dans la surdité. Cet essai ne me donna aucun résultat; j'en espérais peu, mais j'avoue que c'était trop encore. En pensant depuis à cette étrange lésion de l'organe, et réfléchissant au tiraillement que doivent éprouver les osselets de

l'ouïe par la tension de la membrane tympanique, suite de l'éloignement des parois du conduit, j'ai eu du regret de n'avoir pas pensé à inciser cette cloison.



CHAPITRE IX.

De la surdité avec épaississement de la membrane du tympan.

Il y a beaucoup de surdités avec épaississement de la membrane tympanique; il y en a peu par épaississement. J'énonce cette différence d'après le peu de succès que j'ai obtenu de plusieurs opérations faites dans le but de lever cet obstacle à la propagation du son. Il semble, en effet, que si le défaut de ténuité et d'élasticité de cette cloison empêche l'air contenu dans la caisse, de recevoir l'ébranlement des rayons sonores qui arrivent au fond du conduit, cette cause de surdité cessant, aussitôt que l'on a perforé la membrane, l'audition doit se rétablir. Il s'en faut de beaucoup cependant que le résultat réponde à une espérance qui paraît aussi fondée. J'ai pratiqué sept fois la perforation ou la dilacération de la membrane, et je n'ai réussi qu'une seule fois à dissiper la surdité qui accompagnait cette lé-

sion organique. Cela tient, je pense, à ce que la cause qui produit l'engorgement de cette cloison, agit de même sur la membrane de la fenêtre ronde et sur la partie membraneuse de la lame spiroïde du limaçon, peut-être aussi sur les parties molles du labyrinthe. Quoi qu'il en soit, il importe beaucoup, quand on s'est bien assuré que le défaut de transparence de la membrane tympanique dépend de son épaississement, de se faire retracer les accidents qui ont pu produire cette lésion. S'il y a eu une otite violente, si elle a affecté l'intérieur de la caisse, si au lieu de se terminer par la résolution, elle a fourni une évacuation puriforme par la trompe ou même par le conduit auditif, la surdité qu'aura précédée un pareil état de choses, doit être regardée comme incurable. Une violente inflammation de l'oreille interne détermine dans les cavités labyrinthiques des changemens qu'il est plus facile d'imaginer que de démontrer, et dont néanmoins on ne peut douter, d'après les torts irréparables que font à l'ouïe les phlegmasies de la partie interne de l'organe. Dans ces cas l'épaississement de la membrane n'est qu'un des moindres effets de la fluxion inflammatoire qui est venue obstruer l'organe, et quand on a ôté cet obstacle à la transmission du son, il n'en est pas plus nettement perçu. On peut en dire autant de cette même maladie, quand on la rencontre chez les vieillards, qui y sont cepen-

dant beaucoup moins exposés qu'on ne serait tenté de le croire.

Dans les cas contraires, c'est-à-dire lorsque l'épaississement est survenu à la suite d'une otite externe, ou d'une inflammation érysipélateuse de la tête, ou d'une éruption pustuleuse survenue dans le méat auditif, et dans un âge peu avancé, le pronostic doit être plus favorable, et l'on a tout à espérer de la perforation de la membrane.

LXXXVIme OBSERVATION.— Mademoiselle C..., âgée de dix-neuf ans, très-sujette à des maux d'yeux et de dents, fut prise pendant l'hiver de 1806, d'une véritable otite purulente externe, qui, par les soins que j'y apportai, se termina au bout de trois semaines. L'oreille droite, qui avait été le siége de l'écoulement, resta affectée de surdité. Le conduit auditif naturellement plus ouvert et moins coudé qu'il ne l'est d'ordinaire, permettait de voir aisément l'état de la membrane : elle était jaune et sans transparence. Cette opacité me parut un signe d'épaississement, et cet épaississement la cause de la surdité; espérant peu des secours de la nature contre une surdité de cette espèce, je proposai de perforer la membrane. La demoiselle y eût consenti sans peine, mais les parents goûtèrent peu cet avis, de sorte qu'elle est restée dans le même état, malgré plusieurs autres traitements, les uns conseillés par les gens de l'art, les autres indiqués par des charlatans.

LXXXVIIme OBSERVATION.—Un jeune homme, âgé de vingt-cinq ans, demeurant aux environs de Paris, vint il y a six ans, dans cette ville, pour me consulter pour une surdité presque complète dont il était affligé depuis un an, et plus du côté droit que du côté gauche; cette infirmité s'était déclarée à la suite d'un écoulement de l'une et de l'autre oreille, survenu dans le cours d'une blennorrhagie syphilitique simple. Cette dernière maladie n'en avait pas moins suivi sa marche accoutumée, en diminuant peu-à-peu et se terminant insensiblement au bout de deux mois, sans le secours d'aucune injection. L'écoulement de l'oreille s'était déclaré sans de grandes douleurs; d'abord séreux, peu copieux, il avait insensiblement augmenté en consistance et en quantité, d'où je conclus que l'otite n'avait affecté que le conduit auditif et que la membrane n'avait point été ouverte. Je pensai cependant qu'elle avait dû éprouver quelque lésion particulière, d'après un phénomène fort curieux qui accompagnait cette surdité. Toutes les fois que ce jeune homme voulait donner un peu de force à l'ouïe, il faisait une forte et longue expiration, en ayant la précaution de se fermer la bouche et le nez, de manière à ce qu'il s'accumulât une grande quantité d'air dans l'oreille interne. Sitôt après cette opération, la surdité se trouvait beaucoup diminuée, mais ce n'était que pour un instant. Je ne voulus rien prononcer sur

la nature de cette infirmité, ni la combattre par aucun remède, que je n'eusse auparavant selon ma coutume, exploré attentivement le conduit auditif à la lumière du soleil. J'engageai donc le malade à se présenter de nouveau chez moi au premier beau jour qu'il ferait. C'était en hiver, le temps resta continuellement brumeux pendant plus de quinze jours. Sur ces entrefaites, ce jeune homme fut pris d'une affection bilieuse qu'aggravèrent l'état de faiblesse, où l'avait jeté un traitement mercuriel inutilement administré, et le chagrin qu'il éprouvait de tomber malade loin de sa famille. Il succomba sept jours après l'invasion de la maladie.

Je fis l'ouverture de la tête, et j'emportai chez moi les deux temporaux pour examiner l'oreille avec plus de soin. Je trouvai la membrane propre du conduit auditif, gonflée, œdémateuse et irrégulièrement boursouflée ; celle du tympan également épaissie, sur-tout à sa circonférence, où elle égalait au moins l'épaisseur de la sclérotique ; on eût dit que cette augmentation s'était faite par la superposition de plusieurs couches membraneuses appliquées à la face externe ; car en l'examinant de ce côté on voyait une sorte de desquammation commençante de petits lambeaux épidermoïdes qui se détachaient aisément par la simple traction. Dans cet état, la membrane avait perdu toute sa transparence, ainsi que cette disposition conique qui en rend le centre

plus élevé que les bords ; cet aplatissement était plus marqué même dans l'oreille droite, qui était celle dont la surdité était la plus forte. J'y trouvai très-manifestement les connexions des osselets entre eux et avec les membranes du tympan et de la fenêtre ovale, beaucoup plus fortes qu'elles ne le sont dans l'état naturel, au point qu'il me fallut faire quelque effort pour séparer l'enclume du marteau, qui, lorsqu'on dissèque ces parties, quand elles sont dans l'état naturel, s'isole, comme on le sait, avec beaucoup de facilité. Le reste de l'oreille interne, tant à droite qu'à gauche, ne présentait à l'œil rien de remarquable.

La perte de l'audition reconnaissait-elle exclusivement pour cause l'état de la membrane tympanique? son aplatissement plus prononcé dans l'oreille droite, et le peu de jeu qui restait aux osselets dans cette partie étaient-ils suffisants pour rendre compte de la plus grande intensité de la maladie dans cette même oreille? Je suis tenté de le croire.

LXXXVIIIme OBSERVATION. — Mademoiselle Plavielle, dont le père était mort sourd dans un âge peu avancé, voulant se débarrasser d'une dartre farineuse répandue sur son menton, frictionna cette partie avec de l'huile de térébenthine, d'après le conseil qui lui en fut donné par une de ses amies. Dès le lendemain de cette application toute la figure

fut prise d'un violent érysipèle, qui en trois jours se répandit sur la tête et la tuméfia excessivement. L'inflammation sévit sur-tout contre l'oreille droite, y provoqua une douleur violente, qui fut suivie d'un écoulement séreux peu abondant. L'érysipèle dissipé, l'otite se prolongea au-delà de deux mois, malgré l'application d'un vésicatoire, et des purgatifs réitérés. Enfin l'écoulement diminua insensiblement et tarit, laissant cette oreille affectée d'une surdité très-intense. Cette infirmité durait depuis cinq ans, quand cette demoiselle chercha à s'en délivrer, pour être plus apte à remplir la profession d'institutrice qu'elle venait d'embrasser. Je fus consulté. Le rapport de ce qui s'était passé joint à l'examen de l'organe malade, me fit reconnaître un épaississement de la membrane du tambour. Avant de proposer la perforation, je prescrivis une application irritante dans le conduit auditif qui se phlogosa, mais ne fournit aucun écoulement. Je fis l'essai de quelques autres injections douées des mêmes propriétés, je n'en obtins pas davantage. Enfin il fut décidé que nous perforerions la membrane. Je me servis d'un poinçon d'écaille comme plus propre à produire la dilacération de la membrane : à peine fut-elle percée que l'audition se rétablit. Je recommandai, pour empêcher le recollement des bords de la déchirure, de pousser à plusieurs reprises dans la journée et pendant trois jours consécutifs, de l'air

dans la caisse, de manière à le faire sortir par le conduit. Cette précaution réussit, l'ouverture ne se referma point, et la guérison fut consolidée.

CHAPITRE X.

De la surdité avec perforation de la membrane du tympan.

L'OTORRHÉE interne purulente ou puriforme, ne se montrant presque jamais sans être précédée de l'ouverture de la membrane qui ferme la cavité du tympan, il serait surperflu de traiter séparément de cette dernière lésion, si on ne la rencontrait fréquemment dans l'état de simplicité, et tout-à-fait indépendante des écoulements par l'oreille. En l'étudiant ainsi isolément, on peut déterminer l'influence que cette lésion exerce sur les fonctions de l'ouïe. Dans la partie de cet ouvrage qui traite des maladies de l'oreille, et de la perforation accidentelle de cette membrane, nous avons vu que cette lésion était susceptible de guérison, et que dans les cas mêmes où l'ouverture ne se refermait pas, l'ouïe quelquefois n'en éprouvait aucun préjudice; mais nous avons fait remarquer aussi que fort souvent le contraire arrivait; c'est donc ici le lieu où il convient de traiter de cette espèce de surdité.

Si l'ouverture faite à la membrane est considérable, telle surtout qu'elle comprenne le point d'insertion du manche du marteau, une surdité plus ou moins prononcée en est la suite immédiate, ou du moins peu éloignée. Ce résultat est encore plus inévitable, si la membrane a été dilacérée ou détachée dans toute sa circonférence; enfin, le tort fait à l'audition est d'autant plus grave, d'autant plus prompt que les osselets renfermés dans la caisse ont été compromis davantage par cette lésion traumatique. Lors même que la déchirure ou l'ouverture de la membrane est peu considérable et éloignée du point d'insertion du manche du marteau, il en résulte, si cette ouverture ne se referme pas promptement, que tôt ou tard l'ouïe finit par s'affaiblir ou se perdre. Néanmoins cette lésion ne doit pas être regardée comme la cause matérielle de la surdité qui se manifeste plus ou moins long-temps après; il y a lieu de croire que l'air extérieur pénétrant librement dans la caisse, par suite de cette lésion, enflamme la membrane qui tapisse cette cavité et détermine la chute des osselets. Il est impossible d'ailleurs que les frêles et molles ramifications du nerf auditif ne finissent point par perdre leur sensibilité, exposées comme elles le sont, après la déchirure de la membrane, à l'action immédiate de l'air extérieur et des ondes sonores.

Voilà, si je ne me trompe, ce qui explique pour-

quoi la surdité causée par la destruction de cette membrane ne survient souvent que long-temps après cet accident; d'un autre côté on a vu quelquefois une simple piqûre faite à cette cloison, et qui s'est même refermée spontanément au bout de quelques jours, produire une surdité complète et incurable : autre preuve que la lésion de la membrane ne produit par elle-même aucun effet fâcheux sur l'audition.

Au reste, de quelque manière que survienne cette espèce de surdité, immédiatement, ou long-temps après l'ouverture de la membrane, complète ou incomplète, je n'ai vu aucun de nos moyens curatifs rationnels ou empiriques en amener ni la guérison ni la diminution.

LXXXIXme OBSERVATION. — Une jeune demoiselle, âgée de 13 ans, avait éprouvé dans son bas âge, plusieurs écoulements par les oreilles, mais passagers, peu copieux, et qui, ne paraissant nuire en aucune manière à l'audition, firent penser aux parents qu'il n'était besoin d'aucun traitement pour prévenir le retour de ces sortes de fluxions. Nulle récidive, en effet, depuis trois ans jusqu'à sept, époque où l'oreille droite commença de nouveau à fluer, mais plus abondamment et avec plus de douleur qu'auparavant, et avec un symptôme qu'on n'avait point remarqué pendant les autres écoulements. On s'aperçut qu'à mesure que cette enfant se mouchait

avec force, la matière puriforme coulait plus abondamment par le conduit auditif, qu'il s'y mêlait un grand nombre de petites bulles d'air; il y avait aussi de plus qu'autrefois bourdonnement et surdité. Au bout de six semaines, l'écoulement tarit, l'air cessa de passer par l'oreille, le bourdonnement disparut, et la surdité diminua au point qu'il resta à peine une légère dureté d'ouïe. Six mois après nouvelle otite, accompagnée des mêmes symptômes; mais cette fois l'écoulement dura plus long-temps, et lorsqu'il cessa, l'air n'en continua pas moins de passer par l'oreille, à la volonté de la malade, et sans qu'elle le voulût même, toutes les fois qu'elle se mouchait fortement. La surdité persista également, et lorsque, cinq ans après, on me présenta cette demoiselle pour me consulter sur son infirmité, je la trouvai complétement sourde de l'oreille droite; une injection d'eau tiède que je fis dans le conduit auditif, pénétra en partie dans l'arrière-bouche, ce qui ne me permit pas de mettre en doute la perforation de la membrane; mais je n'ai pu m'en assurer par la vue, attendu que le méat auditif se trouvait être plus étroit et plus coudé qu'il ne l'est communément.

XC^me^ OBSERVATION.—Deux jeunes filles, âgées de neuf ou dix ans, s'amusaient dans un cercle à se parler tout bas à l'oreille, au moyen d'un cornet de carton. Une des deux, au lieu de continuer

à parler de cette manière, s'avisa pour faire niche à l'autre de prendre une de ces longues aiguilles à faire du tricot de laine, et de la glisser par le cornet jusque dans l'oreille gauche de sa compagne. La membrane fut piquée et déchirée avec un sentiment de douleur vive, mais passagère, et un écoulement de quelques gouttes de sang. Une personne de l'art de qui je tiens cette observation, fut appelée, et se contenta de faire mettre dans l'oreille blessée un peu de coton imbibé d'huile. Au bout de deux ou trois jours, cette jeune personne n'éprouvant aucune espèce de douleur ôta elle-même le coton qui était taché d'un peu de matière purulente, et continua de le renouveler pendant quelques jours, jusqu'à ce qu'elle s'aperçut que le coton qu'elle retirait était tel qu'elle l'avait mis; dès lors elle cessa tout pansement et n'usa d'aucune précaution, n'éprouvant aucune incommodité, aucune diminution de l'ouïe, quoique la membrane fût restée ouverte, ce que prouvait évidemment la facilité qu'elle avait de faire sortir, en se mouchant, de l'air par cette oreille.

Deux mois après, un jour que cette demoiselle voulait extraire avec le petit doigt un peu de cérumen amassé dans l'autre oreille, elle s'aperçut au moment où l'introduction de l'extrémité du doigt bouchait en entier le conduit auditif, qu'elle n'entendait presque rien de tout ce qu'on disait autour

d'elle, et qu'enfin elle était à peu de chose près, complétement sourde de l'oreille droite.

XCI^me^ OBSERVATION. — Un jeune homme devenu par la suite père d'un de nos sourds-muets, voulant dégager une de ses oreilles d'un peu de cérumen qui s'y était accumulé et épaissi, ce qui lui arrivait très-fréquemment, se servait pour cela de l'extrémité mousse d'un petit carrelet courbe; pendant qu'il était occupé à faire cette extraction, une femme de chambre qui était à côté de lui, et avec laquelle il vivait familièrement, lui poussa légèrement le coude pour plaisanter. Dès l'instant il sentit une douleur fort vive, et un bruit semblable à celui d'un morceau de parchemin qu'on eût déchiré dans son oreille. Il s'écoula un peu de sang, et de suite il survint un bourdonnement incommode et douloureux, qui ne permit pas à M..... de savoir au juste s'il était sourd de cette oreille; car toutes les fois qu'en fermant l'autre, il voulait essayer d'écouter de celle qui avait été blessée, le bourdonnement augmentait, et les sons confus qui arrivaient à l'organe y excitaient des douleurs insupportables. Ce ne fut qu'au bout de trois semaines que ce bourdonnement ayant cessé, M.... s'aperçut à n'en pouvoir douter qu'il était complétement sourd de cette oreille. Dix-huit à vingt ans se sont écoulés depuis cet accident; la membrane s'est parfaitement refermée, ainsi que je m'en suis assuré, et cepen-

dant M....... est resté dans le même état; il lui attribue le malheur d'avoir un fils sourd-muet, regret assurément peu fondé, mais que je n'ai eu garde de combattre, parce que ce malheureux père y trouvait, je ne sais pourquoi, une sorte de consolation.

CHAPITRE XI.

De la surdité avec disjonction et perte des osselets.

On doit confondre cette espèce avec la précédente, puisqu'elle ne peut exister sans la perforation de la membrane, et qu'elle est comme la cophose qui dépend de cette dernière lésion, également incurable. Elle appartient encore à l'otorrhée purulente, dont elle est la terminaison ou une complication assez ordinaire. Dans tous ces cas, la perte de l'audition est plus ou moins complète, et de même que dans l'espèce précédente, toute tentative de guérison est à coup sûr infructueuse. Toutefois il ne faut porter ce pronostic qu'après avoir débarrassé le conduit auditif et l'oreille interne, du mucus épaissi dont les longues suppurations laissent cet organe engorgé. Souvent après les injections on voit renaître

un reste d'audition, au-delà duquel cependant tout progrès ultérieur devient impossible.

XCI^me OBSERVATION. — Madame Desmoulins était restée complétement sourde d'une oreille, à la suite d'une otorrhée compliquée de carie, qui avait détruit la membrane du tambour, et entraîné au dehors les osselets et plusieurs fragments osseux; ce qui fit croire avec raison aux gens de l'art que la carie avait porté profondément ses ravages dans l'oreille interne, et que l'ouïe était perdue sans ressource. Cette dame s'était depuis deux ans résignée à cette infirmité, quand il lui survint un violent corysa accompagné d'une légère angine, et d'un tel embarras dans les narines et dans l'arrière-bouche, que par moments elle perdait la faculté d'entendre de sa bonne oreille. Elle ne pouvait dissiper ce surcroît ou plutôt ce complément de surdité, qu'en faisant une forte et subite expiration pendant laquelle elle tenait fermées, avec sa main, sa bouche et ses narines. Il arriva que, par un de ces efforts, l'air chassé avec violence à travers la trompe d'Eustachi, dans la bonne comme dans la mauvaise oreille, fit sortir tout-à-coup de celle-ci une espèce de bouchon d'une matière semblable à du fromage desséché, dans lequel on trouva en l'examinant quelques granulations osseuses. Aussitôt après la sortie de ce corps étranger, il sembla à madame D..... qu'elle entendait parfaitement de cette oreille. En

effet, ayant bouché l'autre, elle put ouïr quelques mots qui lui furent adressés à voix haute par sa femme de chambre. Mais ce rétablissement inespéré ne se soutint pas au même degré. Au bout de quelques heures, l'ouïe s'affaiblit, et sans perdre tout-à-fait la faculté d'entendre la voix humaine, cette oreille ne fut plus apte à saisir les sons articulés. Elle s'est toujours conservée à ce même point, ce qui n'empêche pas que ce rétablissement imparfait ne soit d'une grande utilité même à l'autre oreille, pour donner plus de latitude à ses fonctions; car il est digne de remarque que lorsqu'une des deux oreilles est atteinte de surdité imparfaite, on tire plus de parti de la bonne oreille, que lorsque la surdité de l'autre est complète, même lorsque l'ouïe a conservé toute sa finesse dans l'oreille saine.

XCII^{me} OBSERVATION. — Un ouvrier de la poudrière de Grenelle, qui se trouvait aux environs lorsqu'elle fit explosion, fut renversé et jeté sans connaissance à plusieurs pas de la place où il était; revenu de son évanouissement, il ne ressentit d'autre mal qu'une douleur gravative dans la tête, et particulièrement dans les oreilles qui avaient chacune fourni quelques gouttes de sang. La membrane avait été déchirée de l'un et de l'autre côté, car en se mouchant cet homme s'aperçut que l'air s'échappait par ses oreilles avec une espèce de sifflement. La perception des sons était confuse autant que douloureuse, ce

qu'il attribua d'abord à la douleur générale qu'il ressentait dans la tête, et à l'étourdissement qui lui restait de sa chute. Au bout de deux ou trois jours, il survint un léger écoulement sanguinolent par les oreilles, qui augmenta modérément et qui fut accompagné de la chute des osselets de l'oreille droite; ceux de l'oreille gauche sortirent également par le conduit auditif; mais ce ne fut que plusieurs mois après et à l'aide d'un cure-oreille. A la suite de cet accident, cet homme est resté presque complétement privé de l'ouïe, et sujet en outre à une céphalalgie sourde, qui a diminué beaucoup son intelligence et son activité, et qui lui permet à peine de gagner sa vie au métier de manœuvre.

XCIV^me OBSERVATION. — Un enfant bien conformé, né de parents parfaitement sains, ayant joui jusqu'à l'âge de deux ans et demi de toute l'intégrité des fonctions de l'ouïe et de la parole, fut pris à cette époque d'une petite vérole confluente, dont les boutons, selon le rapport des parents, s'élevèrent peu et s'affaissèrent presque subitement vers le neuvième jour de leur apparition. Néanmoins la convalescence fut prompte et parfaite, et l'enfant parut jouir d'une bonne santé pendant six mois, au bout desquels il lui survint à la tête et sur différentes parties du corps des ulcérations croûteuses. Un charlatan fut chargé du traitement, qui fut prompt et efficace. La maladie disparut, mais les

oreilles furent presque immédiatement affectées de douleurs sourdes, que suivit bientôt un écoulement des plus abondants, lequel entraîna au dehors, non-seulement les osselets de l'ouïe, mais encore des fragments d'os appartenant aux cavités labyrinthiques. Du côté droit, le dépôt fut encore plus considérable, et s'étendit dans l'intérieur de l'apophyse mastoïde qui, perforée par la carie, devint le siége d'un ulcère fistuleux, d'où sortirent à diverses époques des esquilles appartenant aux cellules mastoïdiennes. En même temps, perte complète de l'ouïe, abolition de la parole, non-seulement par le défaut d'audition, mais encore par un état de paralysie dans lequel étaient tombés les muscles de la langue et ceux de la mâchoire, au point que le malade était obligé d'aider à la mastication en faisant agir la mâchoire inférieure avec sa main. Au bout de quatre ans l'écoulement des oreilles tarit, mais sans aucune diminution de la surdité. Avant ce temps même les organes de la parole et de la mastication avaient repris en partie leurs fonctions, mais nullement leur ton naturel; car à l'âge de douze ans, époque à laquelle cet enfant me fut présenté, il avait continuellement la bouche ouverte, les lèvres et le menton baignés d'une salive visqueuse, l'haleine fétide, la langue grosse et flasque; cependant la mastication s'exécutait sans peine. Je mis mon doigt dans sa bouche en l'engageant par

signe à le presser avec les dents, et il me mordit assez fortement. Les fonctions des organes de la voix se bornaient chez cet enfant à répéter quelques mots, qu'il rendait avec ce ton mignard, enfantin qui accompagne les premiers essais de la parole; mais ce n'était que forcément et par l'appât des récompenses, que ses parents obtenaient de lui ces stériles répétitions. Il en était honteux et faisait entendre que ce n'était qu'aux petits enfants qu'il convenait de parler. Sans doute que se rappelant n'avoir parlé que dans son bas âge, il supposait que passé ce temps-là, tous les hommes renonçaient comme lui au don de la parole, comme à une habitude de l'enfance (1).



CHAPITRE XII.

De la surdité par obturation de la trompe d'Eustachi.

Il ne suffit pas que les cavités de l'oreille interne soient libres de tout obstacle, pour que les sons y arrivent. Arrêtés par la cloison tympanique, ils

---

(1) Voyez, comme appartenant également à cette espèce de surdité, les histoires rapportées au chapitre de l'otorrhée.

viendraient mourir au fond du conduit auditif, s'il n'y avait dans la caisse une certaine quantité d'air qui se charge des ébranlements sonores, imprimés à la membrane du tympan, et qui les communique aux extrémités sentantes du nerf auditif. On peut donc regarder comme un obstacle à la transmission des sons, l'absorption ou la raréfaction de l'air contenu dans la caisse, où il pénètre par le canal guttural, aussi nommé trompe d'Eustachi. Toutes les fois donc que ce conduit cesse d'être libre ou vient à se boucher, l'audition doit être plus ou moins lésée. Cette occlusion peut avoir lieu par diverses causes; les plus ordinaires et celles auxquelles on peut rapporter toutes les autres, sont : 1° le développement de quelque tumeur à l'orifice ou dans le voisinage de la trompe; 2° un engouement muqueux de ce canal; 3° un engorgement inflammatoire; 4° l'adhérence de ses parois; ce qui établit quatre variétés de cette espèce de surdité.

Ire VARIÉTÉ. *Surdité par occlusion de la trompe, dépendante de quelque tumeur située à son orifice.* — Il n'est pas rare qu'un polype se développe dans le voisinage du conduit guttural de l'oreille, et parvienne à le boucher complétement, soit en couvrant son orifice, soit en le resserrant par la compression : aussi pour l'ordinaire la surdité qui dépend de la présence de ces sortes de tumeurs est fort incomplète, et susceptible d'ailleurs de peu d'intérêt

au milieu des graves considérations que fait naître la maladie principale, en sorte que c'est bien moins pour la lésion de l'ouïe que pour la tumeur elle-même, qu'on réclame les conseils et les soins des gens de l'art.

Il n'en est pas de même d'un autre genre de tumeurs qui bouchent également l'orifice de la trompe d'Eustachi. Je veux parler de la tuméfaction chronique des amygdales; cet engorgement glanduleux, rarement grave en lui-même, et très-supportable à un haut degré, cesse de l'être dans la plupart des cas, par l'obstacle qu'il apporte à la netteté de la voix et de l'audition. L'espèce de surdité qui en résulte n'est pas très-rare; elle est facile à reconnaître et du petit nombre de celles dont je n'ai pu que m'applaudir d'avoir tenté la guérison.

On la reconnaît à l'engorgement des amygdales, à la coïncidence de l'époque de cet engorgement avec celle de l'invasion de la cophose. Toutefois le diagnostic n'est pas toujours évident. Souvent l'engorgement s'est déclaré d'une manière tellement insensible, que l'on ne saurait affirmer s'il est ou s'il n'est pas naturel à l'individu; quelquefois il est si peu considérable qu'il paraît insuffisant pour produire l'obturation de la trompe. Pour s'éclairer des lumières de l'expérience dans ces cas douteux, il est bon de savoir que la maladie de l'amygdale produit l'occlusion de la trompe de deux manières : tantôt

grandement développée, cette glande s'avance jusqu'à l'orifice du conduit guttural de la caisse, et le ferme en s'y appliquant immédiatement; tantôt, sans être bien volumineuse, elle est le centre d'une fluxion sanguine à laquelle participent les parties voisines et surtout l'orifice de ce canal. Je dois conclure aussi des résultats divers de mes opérations contre cet engorgement, que la trompe n'en est qu'imparfaitement bouchée et que les mucosités continuent de s'évacuer dans l'arrière-bouche; tandis que d'autres fois, retenues dans le conduit, elles l'engouent profondément et exigent pour être expulsées des soins subséquents. De là les variétés qu'on remarque dans les symptômes d'une surdité qui devrait offrir des caractères constants : tantôt elle se déclare insensiblement et continue à croître d'une manière progressive; tantôt, après plusieurs invasions et disparitions successives, elle s'établit d'une manière irrégulière, et varie selon l'état de l'atmosphère. En général, cependant, on remarque qu'elle est fort sujette à se dissiper, mais seulement pour quelques instants, dans les expirations brusques et forcées que nécessite l'action de se moucher, ou dans les secousses du vomissement et de l'éternument; qu'elle augmente dans le corysa, au moindre mal de gorge, et qu'elle diminue au contraire dans l'été, pendant le cours d'une diarrhée, d'un accès hémorrhoïdal, d'un écoulement blennorrhagique, etc.

Cette espèce de surdité se guérit assez bien par les moyens que je vais indiquer; cependant je les ai vus échouer dans les cas mêmes qui paraissaient le plus susceptibles de guérison, soit que la cause qui avait déterminé l'occlusion de la trompe eut produit d'autres lésions dans l'intérieur de l'oreille, soit que l'engorgement des amygdales ne gênât en rien l'orifice de ce conduit, et fût indépendant de la vraie cause de la surdité.

Les indications que présente cette lésion de l'audition, sont de dissiper les fluxions sanguines dont les amygdales sont le siége, en pratiquant la rescision de ces glandes, ou en les dégorgeant par des incisions; et quand ces moyens ne suffisent pas pour rétablir l'audition, de recourir à ceux qui peuvent remédier à l'engouement dont la trompe reste souvent affectée après l'opération.

La rescision des amygdales est une opération peu difficile, sur-tout d'après le procédé et avec l'instrument de Desault. Il se présente néanmoins en suivant les préceptes de ce grand maître, tracés par son illustre élève, une difficulté dont je me suis affranchi, et qui est celle de faire tirer avec une érigne la glande sur laquelle on veut opérer : cette traction très-chatouilleuse, détermine aussitôt un soulèvement de tout le gosier, des nausées, des mouvements involontaires du cou et de la tête du patient. J'ai supprimé complétement ce premier temps de

l'opération, et sans autre préambule que d'abaisser la langue, j'introduis le kiotome dans la bouche, je porte l'échancrure de l'instrument d'abord sur la partie supérieure de la glande, que je presse en même temps que je l'incise transversalement. Je fais une seconde incision également transversale, en appliquant l'échancrure du kiotome au tiers inférieur de la tumeur; ayant ainsi isolé la portion que je veux enlever, je l'engage dans l'échancrure de l'instrument, dont j'applique cette fois-ci le côté plat sur la paroi latérale du pharynx : je réunis ainsi par une incision longitudinale les deux incisions transversales; il en résulte que plus du tiers moyen de la glande est enlevé, et qu'il reste à sa place une tranchée profonde dans laquelle s'affaissent, au bout de cinq ou six jours, les deux extrémités de la glande. Aussitôt que cet affaissement commence à s'opérer, l'orifice de la trompe d'Eustachi se dégage et l'audition se rétablit.

Si la tuméfaction de l'amygdale n'est pas très-considérable, on peut avec le même instrument se contenter de diviser cette glande par deux ou trois incisions transversales peu profondes. La suppuration qui en résulte suffit dans ce cas pour réduire le volume de l'amygdale à trois petits lobes, et faire cesser l'obturation de la trompe, aussi parfaitement et aussi promptement que par la rescision. C'est ordinairement vers le cinquième, sixième ou huitième

jour que l'affaissement des parties divisées fait tomber l'obstacle qui s'opposait à la libre introduction de l'air dans la caisse, et au rétablissement de l'ouïe. Si cet heureux résultat se fait attendre plus long-temps, il est à croire que la trompe, quoique libre à son orifice, est restée profondément engouée; pour remédier à cet embarras, on recommande à l'opéré de faire quelques longues et fortes expirations, la bouche et les narines étant closes, de manière à faire pénétrer l'air dans le conduit guttural. On prescrit en même temps des gargarismes irritants, l'usage momentané de la pipe, et enfin un violent vomitif. Ce dernier moyen m'a réussi dans deux cas où le succès de l'opération paraissait tout-à-fait compromis; enfin on peut recourir aux injections de la trompe d'Eustachi, selon le procédé que j'indiquerai plus loin.

XCV^me^ OBSERVATION. — Le fils d'un garde-du-corps, le jeune d'Almand, était sourd depuis son enfance. Ce jeune homme, âgé de quinze ou seize ans, d'un tempérament lymphatique, avait la voix nasillarde, toujours embarrassée, et les cavités nasales si habituellement engouées, qu'il lui était impossible de respirer autrement que par la bouche. Sa surdité était plus ou moins considérable selon l'humidité ou la sécheresse de l'atmosphère, et plus dans l'hiver que dans l'été. Dans les commencements de cette infirmité, elle avait quelquefois dis-

paru subitement, et d'une manière spontanée. On avait surtout remarqué qu'elle s'était complétement dissipée, pour quelques jours seulement, à la suite d'un vomitif; mais depuis deux ou trois ans, elle était constante et elle croissait de mois en mois. Conduit à Paris, et logé dans le voisinage pour recevoir plus assidûment mes soins, ce jeune homme me fut présenté au mois d'octobre 1813. Je n'eus besoin, ni de renseignements, ni d'inspection pour découvrir la cause de la surdité. Quelques mots qu'il prononça d'une voix étouffée, et en quelque sorte étranglée, me firent soupçonner une volumineuse tuméfaction des amygdales. En effet, ayant examiné l'arrière-bouche, je la trouvai presque entièrement remplie par ces deux glandes qui faisaient une telle saillie qu'elles s'entre-touchaient derrière la luette; une grande quantité de mucosité abreuvait ces parties et engouait les voies nasales. Aussi ce jeune homme avait sans cesse la bouche béante, ce qui ne l'empêchait pas d'être souvent éveillé en sursaut pendant la nuit, par des accès de suffocation. Je conseillai de pratiquer la rescision des amygdales, et je fis espérer la guérison de la surdité au moyen de cette opération. Je la pratiquai moi-même peu de jours après, l'ayant fait précéder de quelques pédiluves et d'un régime tempérant. L'incision de chaque amygdale fut faite en trois sections, deux transversales et une longitudinale,

selon le procédé que j'ai indiqué. Plus du tiers de chaque glande se trouva compris dans cette brèche. Les lobules restant très-augmentés par l'inflammation, suppurèrent et s'affaissèrent au bout d'une semaine. Dès lors l'isthme du gosier se trouva complétement débarrassé, la voix devint nette et la respiration plus libre. Mais l'ouïe n'avait jusque-là rien gagné à ce changement; après avoir vainement employé quelques gargarismes irritants, j'eus recours à un vomitif. Pendant les vomissements, l'ouïe fut tout-à-coup frappée de bruits inaccoutumés, du roulement des voitures qui circulaient dans le voisinage, des cris des colporteurs des rues, du pétillement de la flamme, enfin de tout ce qu'on disait et faisait dans l'appartement. Ce rétablissement du sens auditif fut complet et durable, et depuis trois ans cette guérison n'a été troublée par aucune rechute.

XCVI^me^ OBSERVATION.—Mademoiselle F..., âgée de dix-neuf ans, irrégulièrement menstruée, quoique douée d'un tempérament sanguin, nièce d'une tante devenue sourde à l'âge de trente ans, vint à Paris pour consulter; elle était sourde de l'une et de l'autre oreille. Cette indisposition qui d'abord avait été assujettie à des changements divers en bien et en mal, était devenue continue et assez considérable pour jeter cette demoiselle dans une profonde mélancolie, et lui inspirer de l'éloignement pour toute

espèce de société. Elle avait suivi sans aucun succès les conseils de plusieurs médecins de la capitale, quand elle vint me consulter. Je lui trouvai la voix très-embarrassée, telle que la font entendre ceux qui souffrent des douleurs d'une violente esquinancie; ce qui me fit d'abord examiner la gorge. Je trouvai les amygdales plus grosses et plus rouges que dans l'état naturel, non engorgées au point de gêner la respiration, ni la déglutition, et de s'entre-toucher comme dans l'observation précédente; mais on m'informa qu'à l'époque des règles, elles devenaient beaucoup plus grosses, très-sujettes à s'enflammer et à s'endolorir.

Mes informations ne m'ayant fait découvrir, ni soupçonner aucune autre cause de surdité, que cette fluxion habituelle vers les amygdales, je proposai de les dégorger par quelques incisions transversales, et de s'occuper ensuite de diriger l'afflux sanguin vers la matrice, par des remèdes propres à régulariser et à augmenter l'écoulement menstruel. Mon conseil fut suivi et l'on s'en remit à moi pour l'exécution. Je pratiquai, sur chaque amygdale, deux incisions transversales au moyen du kiotome de Desault. Elles produisirent un dégorgement complet et réduisirent les amygdales à trois petits lobes, qui ne dépassaient pas la saillie ordinaire de cette glande. Dès que la suppuration eut commencé à flétrir ces petites tumeurs, l'ouïe s'amé-

liora et acquit de jour en jour plus d'extension. Il restait encore, quinze jours après l'opération, un léger degré de surdité, qui céda à la fumée de tabac, soutirée d'une pipe et chassée, par de fortes expirations, dans la trompe d'Eustachi. Je conseillai ensuite, pour remplir la seconde indication, l'usage de l'aloès et du carbonate de fer en pilules, et dans l'intervalle des époques menstruelles, l'application des sangsues aux cuisses.

XCVII^me^ OBSERVATION.—Une demoiselle fortement constituée et éminemment sanguine, qui était, ainsi que ses deux sœurs, fort sujette à des enrouements et à des maux de gorge, devint sourde, et perdit en même temps une partie de sa voix qu'elle cultivait avec beaucoup de succès et d'agrément. Je fus consulté pour cette double indisposition.

Je trouvai que les amygdales étaient devenues le siége d'une phlegmasie chronique, et que la droite était beaucoup plus tuméfiée que la gauche, quoique l'ouïe fût également affaiblie d'un côté comme de l'autre. La voix était considérablement rauque et voilée, et cette demoiselle ne pouvait en faire usage sans produire une augmentation douloureuse des tumeurs de la gorge. Je conseillai de faire exciser une portion des amygdales, de combattre la pléthore sanguine, qui paraissait naturelle à cette jeune personne, et la disposition à la récidive qui devait en résulter, par un régime peu nourrissant, l'abandon

pour quelques années de la musique vocale, et un changement d'état, qui appelât vers un autre organe cette surabondance de vie. M. Boyer fut chargé de l'opération, qui eut tout le succès que j'en avais fait espérer.

XCVIII^me OBSERVATION. — M. de Montendre, âgé de vingt-un ans, d'un tempérament sanguin, me consulta pour une surdité qui avait tous les caractères de celle qui fait le sujet des observations précédentes. L'engorgement des amygdales était survenu insensiblement, de même que la surdité, qui d'abord légère et rémittente, ayant même disparu complétement une fois par l'action d'un vomitif, était devenue continue, plus intense, et rebelle à une foule de moyens employés pour la dissiper. Les sons de la voix étaient empâtés, les amygdales engorgées au point de s'entre-toucher par leur partie supérieure, et les voies nasales tellement obstruées, que ce jeune homme avait toujours la bouche entr'ouverte pour respirer. Convaincu que la surdité dépendait de l'occlusion de la trompe, par l'engorgement des amygdales, je proposai d'en faire la rescision. M. de Montendre s'y décida d'autant plus facilement qu'il avait eu connaissance de la guérison du jeune d'Almand, et qu'il reconnaissait lui-même la conformité apparente qui existait entre son infirmité et celle dont ce jeune homme avait été délivré. L'opération, faite vers la fin de décembre 1815, fut

extrêmement longue et laborieuse, à cause de l'étroitesse remarquable de la bouche, qui était telle que je ne pouvais suivre des yeux et diriger convenablement l'action du kiotome. Néanmoins les deux glandes furent profondément excisées dans leur tiers supérieur, selon le plan que je m'en étais fait, et le voisinage de l'orifice de la trompe complétement désobstrué; n'ayant obtenu aucun avantage immédiat de cette opération, j'attendis tout du dégorgement des parties divisées. Ce dégorgement s'effectua, produisit une grande diminution dans la portion restante de l'amygdale, éclaircit la voix, rendit la respiration plus libre, mais n'amena aucun changement favorable dans l'audition. Je pensai alors au vomitif dont j'avais quelquefois fait usage avec un prompt succès; il fut donné et répété sans aucun avantage; enfin j'essayai d'injecter la trompe d'Eustachi, par les narines. Le nez, qui était petit et peu large, rendait cette opération fort difficile. Je réussis cependant, et j'eus la preuve que le liquide avait pénétré dans l'oreille interne, par une très-vive douleur qui se fit sentir dans la caisse et qui fut suivie d'éblouissement et de disposition à la syncope. Je fis une nouvelle tentative qui fut également infructueuse. Dès lors je commençai à désespérer de la guérison et à penser que l'engorgement des amygdales, s'il avait quelque rapport avec la surdité, n'en était du moins pas la cause. Dans cette persuasion, mon

avis fut de s'abstenir de tout autre traitement; mais M. de Montendre, qui désirait d'autant plus vivement sa guérison, qu'ayant embrassé par goût l'état militaire, il se trouvait par son infirmité très-gêné dans l'exercice de ses fonctions, réclama avec instance une dernière tentative. Un séton fut appliqué à la nuque. J'ignore ce qu'il en est résulté, ce jeune officier ayant été obligé peu de temps après de quitter Paris pour rejoindre son régiment.

IIme VARIÉTÉ. *Surdité par occlusion de la trompe, dépendante d'un engouement muqueux de ce canal.* — L'engouement muqueux ou catarrhal de la trompe d'Eustachi, que les auteurs n'ont fait en quelque sorte qu'indiquer, est pourtant une cause très-ordinaire de surdité : aussi s'est-il présenté bien des fois à mon observation, sans offrir pourtant des caractères assez distincts pour ne pas être confondu avec celui qui affecte fort souvent aussi la cavité tympanique. Il est quelques cas cependant où cette distinction n'est pas difficile à établir, et où l'on est à peu près certain que l'occlusion a lieu par l'engouement du conduit guttural seulement; c'est particulièrement dans le catarrhe nasal, et dans l'angine tonsillaire; l'orifice de la trompe se ferme et s'ouvre avec une facilité extrême; un éternument, un effort d'excréation, suffisent dans le cours de ces phlegmasies, pour fermer cet orifice et voiler subitement l'audition. Mais cette occlusion n'est que

momentanée, se dissipe d'elle-même, souvent par les mêmes causes qui l'ont opérée, et surtout par ces brusques inspirations faites par le nez et qui constituent l'action de renifler.

A l'exception de ces cas, qui ne méritent aucune attention, et n'établissent jamais une surdité assez durable pour faire recourir à notre ministère, l'engouement de la trompe se confond avec celui de la caisse et ne peut par conséquent être étudié séparément.

IIIme VARIÉTÉ. *Surdité par occlusion de la trompe, dépendante de l'inflammation de ce canal.* — Cette variété, comme la précédente, n'est souvent qu'une dépendance des lésions qui affectent la membrane propre de la caisse, et sous ce rapport elle ne serait qu'une suite ordinaire de l'otite ou de l'otorrhée internes. Mais dans maintes circonstances, l'inflammation est bornée au conduit guttural de l'oreille. On a tout lieu de fixer exclusivement le siége du mal dans cette partie de l'organe auditif, quand la surdité n'est ni très-profonde, ni accompagnée de douleur dans l'intérieur de l'oreille; quand elle disparaît par moments; quand la personne qui en est affectée se plaint d'être encore plus sourde pour les sons de sa propre voix, que pour les paroles que les assistants lui adressent. La chose est encore moins douteuse, s'il existe une phlegmasie de l'arrière-bouche, si une douleur obtuse se fait

sentir dans le bâillement, dans la mastication et la déglutition. Presque toujours cette surdité est accompagnée d'un engouement catarrhal de la membrane pituitaire, de sorte que l'odorat est encore plus empêché que l'ouïe.

La cause la plus ordinaire de cet engorgement inflammatoire de la trompe dépend, quand il est chronique, d'une affection syphilitique et plus souvent encore de la diathèse scrofuleuse. Alors la surdité peut être de longue durée. Quand l'engorgement, au contraire, est de nature aiguë, la cophose dure peu et disparaît avec l'inflammation, à moins que celle-ci n'ait été très-violente. Dans ce cas, elle se propage presque toujours dans l'intérieur de la caisse et constitue une otite interne. La matière qui en est le résultat, tantôt se fait jour par la trompe, tantôt (ce qui est le plus ordinaire) par le conduit auditif externe, à travers la membrane du tympan, ainsi que je l'ai déjà dit. Je renvoie, pour tout ce qui se rapporte à cette complication, à l'article de l'otite interne.

Le traitement de cette troisième variété de la surdité par occlusion est fort simple. Il ne faut que dissiper l'engorgement, qui produit cette occlusion complète ou incomplète de la trompe d'Eustachi. On le résout, s'il est chronique, par les remèdes reconnus efficaces pour combattre les accidents vénériens ou scrofuleux. Si l'engorgement est aigu,

on le traite de même qu'une angine, au moyen des gargarismes, des pédiluves, des saignées locales et des applications irritantes autour du cou ou à la nuque.

Lorsqu'après la résolution de l'inflammation ou la cessation de l'écoulement, qui a pu en être la suite, la surdité persiste, il est important autant que difficile d'en déterminer la cause. Les médecins anglais qui ont écrit sur la perforation du tympan, ont regardé la surdité qui survient après cette inflammation, comme dépendante de l'occlusion de la trompe par l'adhérence de ses parois. J'ai lieu de croire cependant qu'une violente phlogose de ce conduit peut entraîner, de toute autre manière, la perte de l'audition. J'ai vu cet accident arriver fréquemment à la suite de l'otite interne, bien qu'elle n'eût pas été très-intense et qu'elle se fût terminée par résolution, et j'avais, dans plusieurs de ces cas, diverses raisons de croire que la trompe était restée ouverte. J'ai fait la même observation à l'occasion de deux sourds qui vinrent me consulter, après avoir subi vainement l'opération de la perforation du tympan. Ils avaient l'un et l'autre perdu l'ouïe à la suite d'une violente esquinancie. La trompe était si peu bouchée que dans l'expiration, la bouche et les narines étant closes, on entendait l'air s'échapper avec bruit par le conduit auditif.

XCIX^{me} OBSERVATION. — Un peintre en bâti-

ments, réduit au désespoir par la misère, s'empoisonna en buvant de l'acide nitrique. Les douleurs intolérables provoquées par ce breuvage corrosif, et le regret qui suit presque immédiatement une semblable tentative, quand elle n'est qu'à moitié consommée, inspirèrent à ce malheureux l'emploi simultané des moyens capables d'émousser l'activité du poison. Il but en abondance et coup sur coup de l'eau sucrée, de l'eau chaude, de l'huile, du lait, et du bouillon gras. Peu d'heures après il fut porté à l'Hôtel-Dieu, où il reçut les secours de l'art. Après avoir surmonté tous les accidents d'une gastrite des plus violentes, il quitta cet hospice dans un état de maigreur extrême, ayant souvent de la fièvre le soir, toujours altéré, et de plus affecté de surdité. Cette infirmité l'affligeait d'autant plus qu'elle l'empêchait de prendre possession d'une petite place qui lui était promise. Il se présenta aux consultations de M. Dubois, qui me l'adressa.

Sa surdité, assez considérable dans ce moment, l'était beaucoup moins dans d'autres. Elle était accompagnée d'une douleur sourde qui devenait assez vive quand il buvait, et sur-tout quand il bâillait. Ayant voulu, d'après le conseil d'un médecin, faire usage de la pipe et diriger la fumée de tabac vers l'arrière-bouche, il y avait éprouvé une vive irritation à laquelle il devait une augmentation de sa surdité.

Ces renseignements me firent d'abord examiner le fond du pharynx. Je trouvai sa paroi postérieure, le voile du palais et ses piliers très-enflammés, colorés d'un rouge presque brun, humectés d'une mucosité filante qui était quelquefois mêlée de sang. Je commandai à cet homme de se fermer les narines et la bouche, et de faire ensuite une forte et longue expiration. Il ne sentit point l'air pénétrer dans ses oreilles et y produire cette espèce de tension douloureuse qui se fait sentir, vers le fond du conduit auditif externe, quand la trompe d'Eustachi est libre; mais en faisant effort contre l'orifice de la trompe, l'air expiré y provoqua un surcroît de douleur. Je ne doutai point qu'il n'y eût occlusion de ce conduit, produite et entretenue par un gonflement inflammatoire de la membrane. Je fis appliquer à la nuque, à plusieurs reprises différentes, une ventouse scarifiée; après la troisième application, six sangsues furent posées derrière chaque oreille; je prescrivis l'usage du lait, des demi-bains et d'un gargarisme fait avec l'acide sulfurique suffisamment étendu d'eau. Ces moyens réussirent; la rougeur de la gorge s'évanouit et l'audition se rétablit complétement.

C[me] OBSERVATION. — Une jeune pensionnaire de l'institution de mademoiselle F.... avait, pendant deux hivers consécutifs, perdu l'ouïe, qui s'était rétablie spontanément au retour de la belle

saison. Redevenue sourde pour la troisième fois, pendant l'hiver de 1805, elle fut confiée à mes soins. Cette jeune personne, âgée de 14 ans, n'était point encore réglée, et offrait tous les caractères de la diathèse scrofuleuse. Elle avait fait elle-même la remarque qu'aussitôt que son nez devenait gros et dur, sa surdité se déclarait; il était alors dur, luisant, rempli de croûtes en dedans, et tellement engoué de mucosités que l'air ne pouvait traverser les narines. La déglutition était légèrement douloureuse, et cette douleur de la gorge augmentait quand cette demoiselle, très-adonnée à la musique, voulait prendre des leçons de chant. Aussi était-elle obligée de les interrompre aux époques de sa surdité, non-seulement à cause de cette douleur, mais encore parce que les sons de sa voix étaient perçus si confusément par son oreille, qu'il lui était impossible de chanter juste. Je regardai cette surdité comme plus digne de mon observation que de mes soins. Je crus, en conséquence, devoir borner le traitement à combattre, par les moyens connus, et surtout par le mercure doux, la diathèse scrofuleuse, espérant tout d'ailleurs de l'époque de la puberté, qui, malgré la prédominance du système lymphatique, me paraissait peu éloignée. Elle survint en effet au printemps suivant, et, comme je l'avais espéré, l'heureuse impulsion donnée à tout le système par le travail de la première menstruation, dissipa la diathèse scro-

fuleuse, et rétablit pour toujours les fonctions de l'organe auditif.

IVme VARIÉTÉ. *Surdité par occlusion de la trompe, dépendante de l'adhérence de ses parois.* — Les ulcérations de l'orifice de la trompe ou des parties environnantes entraînent souvent, en se cicatrisant l'oblitération ou un rétrécissement très-considérable de ce conduit; c'est une terminaison assez fréquente de l'angine gangréneuse et des ulcères vénériens de l'arrière-bouche, quand ils sont très-étendus.

Il est important de distinguer cette oblitération de la trompe, de l'embarras momentané ou même habituel qu'une inflammation chronique peut entretenir dans cette contre-ouverture de l'oreille. Le premier pas à faire dans ce difficile examen, est de s'assurer si véritablement la trompe est bouchée. Voici les moyens d'exploration dont je me sers dans ces circonstances. Je remplis d'eau le conduit auditif, la tête étant renversée et appuyée sur la joue opposée, et je fais expirer avec force, en recommandant de tenir la bouche et les narines closes. Je reconnais par-là que la trompe est libre ou qu'elle est fermée, selon que le liquide contenu dans le méat éprouve ou n'éprouve pas de mouvement sensible. Il est des personnes pour qui cette épreuve est inutile et qui savent assez bien se rendre compte de cette occlusion de la trompe (si la surdité n'affecte

qu'un seul côté), en appréciant la différence qui existe entre l'oreille saine et l'oreille malade; elles sentent, en soufflant et en faisant effort comme pour se moucher, que l'air du côté par lequel elles entendent, va frapper le tympan et y détermine une sorte de tension, ce qu'elles n'éprouvent point dans l'oreille affectée de surdité. Quand on s'est assuré qu'il y a véritablement occlusion de la trompe, il reste à déterminer si c'est par engorgement ou par adhérence.

Il faut pour cela remonter aux signes commémoratifs, et s'assurer par eux s'il y a une vive inflammation, ou une douleur continue dans l'arrière-bouche; s'il s'est manifesté dans cette même région des ulcères syphilitiques ou autres; si la surdité est ancienne; si, survenue après l'apparition de ces symptômes ou de quelque maladie éruptive, telle que la fièvre scarlatine sur-tout, *elle a continué sans interruption;* si jamais une sensation pareille à celle que produirait le débouchement subit de quelque tuyau ne s'est point fait sentir dans l'oreille. D'après ces signes tant positifs que négatifs, on peut présumer que la trompe est définitivement fermée par l'adhérence de ses parois. C'est ordinairement vers le pavillon et dans la partie cartilagineuse de ce conduit que se forment les adhérences. Il peut arriver également que ce tube se ferme complétement dans sa partie osseuse. Cette obstruction, qui

se fait plus lentement sans symptômes d'inflammation ni d'ulcération, tient à un gonflement de la substance de l'os.

Lorsque la trompe se trouve aussi complétement fermée, il en résulte une surdité qui doit varier selon les changements qu'éprouve la caisse par la non admission de l'air extérieur. Si celui qui s'y est trouvé renfermé vient à être absorbé, le tympan se remplit de mucus, et l'ouïe se perd complétement. Saunders rapporte deux exemples de pareille congestion trouvée dans le cadavre, coïncidant avec l'obstruction de la trompe. Si cette petite quantité d'air, renfermée dans la cavité tympanique, n'est point absorbée, elle doit nécessairement s'altérer, se raréfier, et par cette raréfaction refouler la membrane tympanique dans le méat auditif, le priver du mouvement qui lui est propre, et détruire, ou du moins changer son action sur les osselets. On conçoit que, dans cette circonstance, la surdité doit être beaucoup moins considérable. Au reste, dans l'un comme dans l'autre cas, l'indication est la même; c'est de perforer la membrane tympanique.

De la perforation de la membrane du tympan. — L'idée de cette opération n'est point récente, et remonte à des temps déjà fort éloignés. Il y a environ deux siècles que Riolan l'a conseillée pour guérir la surdité de naissance, fondé sans doute sur ce qu'il rapporte qu'un sourd-muet recouvra l'ouïe après

s'être inopinément rompu la membrane du tympan. De cette observation et du conseil donné par cet anatomiste, à l'opération de la perforation, il n'y avait qu'un pas à faire, et cependant il a fallu pour le franchir un intervalle de deux cents ans. Au milieu de cette longue période, l'art, près de s'éclairer sur ce point, par une première épreuve qu'on allait faire en Angleterre sur un criminel, trouva un obstacle dans la commisération du peuple anglais. C'est ce que nous apprend G. Cheselden, qui conseille cette opération dans les maladies de la membrane tympanique (1).

Vers la même époque Julien Busson proposa d'ouvrir la membrane du tympan lorsque la caisse est remplie de pus, afin qu'il ne pénètre point dans les cavités intérieures de l'oreille; mais il ne dit point avoir tenté cette opération, dont il exagère la difficulté (2).

Quoi qu'il en soit de la priorité réclamée par M. Himly, dans la prescription de ce moyen, M. Cooper n'en a pas moins bien mérité de notre art, pour avoir le premier tenté la perforation de la membrane tympanique, en Angleterre, dès l'année 1800. A peine eut-il fait part au public de ses succès dans le traite-

---

(1) *Anatomy of human body.*

(2) *Ergo absque membranæ tympani aperturâ topica in concham injici possunt;* Paris, 1742, in-4°.

ment de la surdité par cette opération, qu'on se hâta, tant en Allemagne qu'en France, de la pratiquer dans tous les cas où elle parut pouvoir être appliquée avec avantage. Mais soit qu'elle ait été trop légèrement entreprise, soit que les médecins anglais et allemands aient beaucoup trop exalté ses avantages, ceux qu'on en a retirés en France sont loin de justifier le brillant accueil qu'elle a obtenue sur le continent. Plusieurs de nos chirurgiens les plus distingués l'ont tentée sans aucun succès. Je l'ai pratiquée moi-même plusieurs fois; et sans compter celles où je n'en espérais presque rien, et où je n'employai ce moyen que comme une tentative douteuse dans des cas désespérés, je puis dire y avoir eu recours dans six occasions des plus favorables, où l'occlusion de la trompe était bien constatée, et je n'ai réussi qu'une seule fois. Il me paraît en conséquence démontré que si cette opération est indiquée et doit être tentée, dans les cas de surdité par obstruction de la trompe, il ne faut pas néanmoins trop se flatter de l'espoir de réussir. Il est probable que la cause qui ferme le conduit guttural de l'oreille, détermine souvent dans l'intérieur de cet organe d'autres lésions auxquelles la perforation de la membrane ne peut porter remède.

Je suis loin cependant de vouloir contribuer à l'espèce d'oubli dont cette opération me paraît déjà menacée; je pense qu'elle n'a contre elle que l'in-

convénient attaché à presque tous les remèdes employés dans les maladies de l'oreille, l'incertitude du succès; incertitude qui n'est point suffisante pour la faire proscrire comme inutile.

Cette opération est simple; il ne s'agit que de faire une piqûre à la partie antérieure et inférieure de la membrane. On choisit de préférence cet endroit pour éviter le manche du marteau. M. Cooper recommande de se servir d'un petit trocar que l'on dirige contre la membrane, à la faveur de sa canule appliquée préalablement sur le point désigné. Ce procédé m'a paru si rempli d'inconvénients, que je ne l'ai employé que la première fois. Le contact de l'extrémité de la canule sur la membrane y cause une douleur assez vive pour faire remuer la tête. Ce mouvement dont l'opéré ne peut se défendre, et qu'on peut difficilement empêcher, déplace d'autant plus facilement le bout de la canule, que l'on ne peut l'appuyer que très-légèrement. Si d'un autre côté on exerce avec cet instrument une certaine pression sur la membrane, on court risque de la déchirer ou de l'enfoncer en totalité par une espèce de décollement de ses bords. Enfin, pour le dire en peu de mots, ce procédé rend l'opération plus longue, plus douloureuse et moins sûre. Celui que j'ai adopté me paraît à tous égards préférable. D'une main je redresse le conduit auditif en tirant fortement l'oreille en haut et en arrière, et de l'autre je

dirige, dans le fond du méat auditif exposé à la lumière du soleil, un stylet d'écaille, avec lequel je perce la membrane à sa partie antérieure et inférieure. Presque toujours un bruit exactement semblable à celui que produirait la piqûre du parchemin, annonce que la perforation de la membrane est faite. La douleur de cette piqûre est peu vive, dure à peine quelques minutes, et rarement il s'en écoule du sang. Si cette espèce de craquement qui annonce l'ouverture du tympan ne se faisait point entendre, il faudrait alors s'assurer si la caisse ne se trouve pas engouée de mucosités ou de quelque autre matière plus consistante. Le défaut de transparence de la membrane, les mucosités qui s'échappent de la plaie faite à cette cloison, ou (dans le cas d'épaississement de l'humeur sécrétée) la résistance qu'éprouve le stylet après avoir piqué la membrane, la matière dont son extrémité se trouve enduite, peuvent servir à faire connaître la nature de ce nouvel obstacle. Dans tous les cas, on se trouve bien de chercher à l'entraîner par de simples injections d'eau tiède, poussée dans la caisse, à travers la plaie du tympan, au moyen d'une petite canule appropriée, dont l'extrémité extérieure recouvre celle d'une seringue ordinaire.

Il est important, quand la membrane est perforée, d'empêcher que cette ouverture ne s'oblitère, ce qui arrive fort souvent et en très-peu de temps

Chez les quatre sourds-muets à qui je perforai la membrane, la plaie faite à cette cloison se trouva fermée en peu de jours. Il est vrai qu'à cette époque je me servais d'un petit trocar fort aigu; depuis que j'ai fait usage de mon poinçon d'écaille, la cicatrisation n'a été ni aussi prompte ni aussi fréquente. C'est assez dire qu'elle peut avoir lieu même avec ce procédé. Cette tendance à la cicatrisation est telle, que chez un sourd opéré en Allemagne, on a été obligé de recommencer quatre fois la perforation. Cette observation est de M. Himly, à qui nous devons un Mémoire très-judicieux sur cette opération, et sur les différents cas qui la réclament. Pour éviter cette facile oblitération de l'ouverture faite à la membrane par le trocar de M. Cooper, il propose d'ouvrir la membrane avec une espèce d'emporte-pièce qui, ainsi que l'indique son nom, excise et emporte une petite partie de la membrane. Il paraît difficile de concevoir comment avec un pareil instrument, qui exige, pour produire l'effet qu'on en attend, un point d'appui derrière la membrane, ou tout au moins un tel degré de résistance dans celle-ci, qu'elle puisse supporter la pression nécessaire pour diviser en pressant; il est difficile, dis-je, de concevoir comment ayant affaire à une membrane si tendre, si facile à se déchirer par la moindre pression, M. Himly est parvenu à la perforer au moyen de son emporte-pièce. On ne peut cependant douter un moment

qu'il n'y soit parvenu, puisqu'il en a fait l'essai sur le cadavre, en présence des membres composant la Société de Gottingue. Mais en supposant même que cet instrument puisse remplir aussi facilement l'indication qu'on se propose, je lui trouve, comme à celui de M. Cooper, l'inconvénient de rendre l'opération plus longue, et par conséquent moins sûre; car, pour peu que l'on prolonge le contact de l'instrument sur la membrane, l'opéré remue involontairement la tête, on perd de vue le lieu d'élection, et l'on opère au hasard.

Pour prévenir la cicatrisation de la plaie faite à la membrane, il suffit d'y introduire tous les deux jours, pendant les deux premières semaines, l'extrémité d'une sonde cannelée, enduite d'un corps gras. Il résulte de là que si l'opération n'a produit aucun bien pour l'oreille, on peut, en livrant la membrane aux soins de la nature, obtenir l'oblitération de l'ouverture qu'on y a faite. C'est en effet ce qui arrive au bout de quelques jours, à moins que l'opération ne soit suivie de l'inflammation du tympan. C'est là, autant que je puis en juger par ma pratique, le seul accident de cette opération. J'ai eu occasion de l'observer deux fois, et dans les deux cas la membrane est restée ouverte.

Le déchirement ou le décollement de la membrane dans l'opération, une atteinte portée aux osselets ou à la paroi du tympan par l'instrument per-

forant me paraissent être les causes les plus propres à provoquer cette inflammation, qui pourtant peut survenir, lors même que l'opération est faite avec tous les ménagements nécessaires.

En considérant combien le succès d'une pareille opération est incertain, dans les circonstances même les plus favorables, les praticiens qui l'ont pratiquée souvent, ont dû concevoir l'idée d'essayer en quelque sorte de la perforation, avant d'y procéder d'une manière définitive. C'est dans cette vue que M. Himly a imaginé d'exécuter cette opération à deux reprises différentes. Dans la première, il se contente de faire à la membrane une très-petite ouverture, avec une aiguille à tricoter, usée en pointe, persuadé, d'après sa propre expérience, que cette ouverture, assez petite pour se refermer aisément en peu de jours, est pourtant assez considérable pour laisser pénétrer l'air dans la caisse et rétablir l'ouïe, si la surdité est de nature à être guérie par cette opération.

Dans ce dernier cas, aussitôt que cette première ouverture, abandonnée aux soins réparateurs de la nature, se trouve oblitérée, il en fait une seconde plus considérable avec son emporte-pièce. Si l'usage de cet instrument me paraît présenter des inconvénients, il n'en est pas de même du procédé opératoire; je trouve qu'il est aussi facile qu'avantageux de s'assurer ainsi d'avance de l'effet de la perforation, par une légère piqûre.

En résumant tout ce que nous avons dit sur cette opération, on peut en conclure :

1° Qu'elle est véritablement indiquée dans toutes les espèces de surdités qui reconnaissent pour cause l'oblitération de la trompe par quelque obstacle inamovible ;

2° Que cependant il ne faut pas, même dans ce dernier cas, en regarder le succès comme infaillible, par la raison (tant de fois reproduite) que la cause qui a entraîné cette lésion peut en avoir déterminé de plus profondes ou d'irréparables ;

3° Que la facilité avec laquelle se referme l'ouverture faite à la membrane, est un point important qu'il ne faut pas perdre de vue, autant pour combattre cette tendance à la cicatrisation, quand l'opération a réussi, que pour la favoriser quand la perforation a été infructueuse ;

4° Que quant au mode opératoire, il faut préférer celui qui simplifie le plus l'opération, et la rend en quelque sorte instantanée, comme le plus propre à prévenir les mouvements involontaires de la tête : mouvements qui, en faisant perdre de vue la membrane, exposent l'opérateur à la perforer au hasard, hors du point d'élection, ou à piquer les parois du conduit auditif.

CI^me OBSERVATION. — « M. F. T., âgé de près de quarante ans, avait perdu l'ouïe à la suite d'une longue affection de l'arrière-bouche. Il était évi-

dent que chez lui les trompes d'Eustachi étaient entièrement oblitérées. En refoulant l'air contenu dans la bouche et les fosses nasales, il ne pouvait en aucune manière, tendre et refouler la membrane du tympan. Il fallait crier à ses oreilles pour en être à moitié entendu, et quoique sourd depuis plusieurs années, il n'avait pas appris à comprendre par le mouvement des lèvres.

» Je pratiquai la perforation de la membrane du tympan devant M. Jurine, sur l'oreille droite, avec un très-petit trocar de trois millimètres environ de diamètre. A l'instant même où l'instrument fut retiré, nous parlâmes à voix basse; mais au lieu de nous répondre, M. F. resta immobile sur sa chaise, avec un air stupéfait; puis il nous dit : au nom de Dieu, Messieurs, ne criez pas, vous me faites mal. Je me mis alors à marcher dans la chambre; le bruit de mes bottes le fit tressaillir et sauter sur sa chaise, puis boucher son oreille avec la main. Le claquement du pouce et de l'index le mettait hors de lui-même, comme ferait le bruit d'un coup de pistolet qu'on tirerait à l'oreille de quelqu'un qui ne s'y attend pas. En lui parlant à voix tout-à-fait basse, à l'oreille, il trouvait qu'on lui parlait trop haut. Il entendait évidemment ou trop, ou trop peu; c'est-à-dire, que son organe avait perdu la faculté de s'ajuster aux différentes modulations des sons. Huit jours après, il avait perdu cette excessive sen-

sibilité, qui lui rendait les sons aigus presque insupportables; déjà il avait appris de nouveau à entendre. Il demanda que l'on perçât l'autre oreille; je fis cette opération, mais elle ne produisit aucun effet. Vingt jours après M. F. vint chez moi; j'examinai ses oreilles, au moyen d'un rayon de soleil. On voyait dans la droite la membrane du tympan traversée d'une petite cicatrice vers sa partie antérieure, et à peine y paraissait-il un très-petit trou au centre; l'ouïe cependant n'était que peu diminuée. Craignant que cette petite ouverture ne se fermât tout-à-fait, M. F. désira que je perforasse de nouveau cette membrane, opération que je fis sans occasioner de douleur, mais non pas sans une légère augmentation de sensibilité de l'ouïe. J'examinai ensuite l'oreille gauche, et, faisant tomber un rayon de soleil dans le fond du conduit, j'aperçus distinctement une fausse membrane adhérente à toute la circonférence du conduit, éloignée tout au plus de quatre millimètres de celle du tympan, et simulant très-bien cette dernière. J'enlevai d'un seul coup la fausse membrane avec des pinces, et derrière je vis le tympan, qui me parut intact et sain. Il me parut probable que dans la seconde opération, je n'avais touché que cette fausse membrane, je perforai sur-le-champ la véritable, et, ce qui me surprit, ainsi que mon frère présent à cette opération, c'est que, quoique déjà M. F. eût rappris à entendre

de l'oreille droite, la restitution de l'ouïe à la gauche, lui causa les mêmes effets d'étonnement et d'excessive sensibilité, par le plus petit bruit inattendu. Ce qui est aussi fort remarquable, c'est qu'il n'entend pas le mouvement d'une montre, quoi qu'il soit extrêmement sensible à des bruits beaucoup plus faibles (1). »

CII^{me} OBSERVATION. — « Madame Gallimard, âgée de cinquante-neuf ans, d'une constitution pléthorique, ayant toujours été sujette aux affections catarrhales, particulièrement aux fluxions de ce genre à la tête, essuya, il y a vingt ou vingt-deux ans, une maladie aiguë, durant laquelle elle devint sourde. Cette surdité, loin de cesser avec la maladie, comme cela arrive le plus ordinairement, n'avait fait qu'augmenter, et était portée au point que la malade n'entendait plus qu'avec peine quelques mots articulés avec la plus grande force, et toujours accompagnés du geste.

» L'examen scrupuleux des oreilles, m'ayant assuré que la surdité dépendait de l'occlusion de la trompe d'Eustachi, je pensai que c'était le cas de pratiquer l'opération conseillée par M. Cooper; en conséquence, j'y procédai de la manière suivante : La malade convenablement située, je pris un trocar légèrement courbé, d'environ quinze millimètres

---

(1) Maunoir; *Journal de médecine*, brumaire an 13.

de diamètre, et dont la pointe dépassait la canule d'environ trente. Je le plongeai dans la membrane du tympan, tout près de son bord inférieur et antérieur. A peine l'instrument fut-il retiré, que la malade s'écria : J'entends! Elle resta quelques instants comme stupéfaite et immobile. Lui ayant demandé, à voix ordinaire, si je lui avais fait beaucoup de mal, elle me répondit que non, et me pria de parler plus bas. Après quelques instants de repos, je lui perforai l'autre tympan, et elle put, immédiatement après, entendre tout ce qu'on lui disait; mais le bruit l'incommodait un peu, et elle ne prêtait qu'avec peine l'attention nécessaire pour comprendre un discours, ou une phrase un peu longue. Ceci dépendait certainement de l'ancienne habitude qu'elle avait de n'entendre que quelques mots; car, depuis qu'elle a refait son éducation à cet égard, elle entend aussi bien qu'avant la maladie qui avait donné lieu à sa surdité (1). »

CIII^me^ OBSERVATION.—Un jeune militaire s'était vu, contre son gré, obligé de quitter le service, à cause d'une surdité dont il était affecté depuis près d'un an, par suite d'un mal de gorge, qui avait persisté pendant deux mois, et qui, soumis aux lumières de plusieurs médecins, successivement consultés, avait été regardé par les uns comme vénérien, et par d'au-

---

(1) Celliez; *Journal de médecine*, frimaire an 13.

tres comme mercuriel. Cet accident s'était montré à la suite d'une syphilis constitutionnelle, traitée par le mercure. La surdité était beaucoup moins intense du côté gauche que du côté droit; il y avait en même temps enrouement et embarras dans l'articulation des sons, ainsi qu'on le remarque quand le voile du palais a été entamé par quelque ulcération. En l'examinant, je le trouvai cependant intact, ainsi que les autres parties de l'arrière-bouche; seulement la paroi postérieure du pharynx, ainsi que les piliers du voile du palais, présentaient une rougeur et une sécheresse peu ordinaires.

Après avoir examiné le conduit auditif, et la membrane du tympan, que je trouvai dans l'état naturel; après m'être assuré, par l'épreuve indiquée, que la trompe d'Eustachi se trouvait fermée à droite comme à gauche, ce que confirmait encore l'historique de cette surdité; il me restait à déterminer si cette occlusion tenait à une véritable obturation, ou si elle dépendait seulement d'un embarras ou d'un engorgement qui pouvait bien n'être que momentané. Cette vive rougeur, cette sécheresse de la membrane qui tapisse le pharynx, une sorte de douleur tensive, que ce jeune homme disait encore éprouver dans cette partie, surtout le matin en s'éveillant, me firent espérer que la fermeture des trompes pouvait bien ne pas être définitive, et m'engagèrent à résister aux instances de ce jeune homme, qui plein de

confiance dans l'opération, ne s'était présenté chez moi que pour que je la lui fisse subir de suite. En m'y refusant, je lui promis que si cette phlogose venait à se dissiper sans que l'ouïe s'améliorât, je ne balancerais pas à recourir à la perforation, comme à la seule ressource dont on pût espérer quelque chose. Je me bornai donc à prescrire un régime doux, humectant, l'usage du lait pris en grande quantité, des pédiluves fréquents, des sangsues au cou et un gargarisme émollient, légèrement acidulé. Ces moyens dissipèrent en effet l'inflammation chronique du pharynx, et ce jeune homme, en venant me l'apprendre, me dit qu'il avait recouvré l'ouïe, mais d'un côté seulement : malheureusement c'était l'oreille dont il était le moins sourd qui s'était rétablie. La droite était tout aussi sourde qu'auparavant, et continuait d'être impénétrable à l'air, qui alors entrait librement dans la gauche. Je me décidai, en conséquence, à pratiquer la perforation; elle fut pour cette fois si complétement suivie de succès, que je fus obligé, aussitôt que la membrane fut ouverte, de remplir de coton le conduit auditif, pour prévenir la douleur que les sons les plus légers causaient à l'oreille : elle était, dans ce premier moment, d'une telle sensibilité, que ce jeune homme entendait le bruit des pas des sourds-muets qui se promenaient dans la cour, au-dessus de laquelle nous étions élevés de trois étages. Il est vrai que la fenêtre

était ouverte, que nous en étions très-proches, et que ces enfants ont tous l'habitude de marcher en traînant désagréablement la plante des pieds. Mais dès le lendemain, l'oreille avait perdu cette finesse d'audition, et se trouvait moins bonne que l'autre. Heureusement cet affaiblissement ne fit pas d'autres progrès, et cette oreille, à un peu de dureté près, continua de remplir parfaitement ses fonctions.

Pour prévenir l'occlusion de l'ouverture faite à la membrane, j'eus soin, pendant huit ou dix jours, d'y introduire l'extrémité d'une petite bougie de gomme élastique, enduite de cérat, ce que je ne pus pratiquer sans faire éprouver un sentiment de douleur assez vif. Par ce moyen l'ouverture resta béante, et la guérison me parut irrévocablement établie : j'ignore cependant si elle s'est soutenue depuis, ayant perdu ce jeune militaire de vue, un mois après l'opération, et n'en ayant eu depuis aucune nouvelle.

CIV^me^ OBSERVATION. — Un jeune homme sorti de l'école polytechnique, pour occuper une place dans le corps du génie, fut pris, au moment de partir pour l'armée, d'une angine des plus violentes, qui dura près de quinze jours, et à la suite de laquelle il resta complétement sourd de l'oreille gauche. Cette surdité durait depuis cinq mois quand il vint me consulter. En examinant le fond de la gorge, je trouvai

l'amygdale de ce même côté, considérablement tuméfiée, et toute l'arrière-bouche inondée de mucosités filantes. Cet état de choses me fit penser que la trompe d'Eustachi était peut-être engouée de mucus et que l'engorgement de l'amygdale contribuait encore à fermer à l'air le passage de ce conduit. Pour lever ces obstacles, je fis appliquer à diverses reprises des sangsues à la gorge, et faire usage de gargarismes astringents. Par ces moyens l'amygdale reprit presque son volume ordinaire, et la membrane de l'arrière-bouche cessa de verser une aussi grande quantité de mucosités. Cependant ces changements n'en amenèrent aucun dans l'audition. Je commençai à penser que la trompe que j'avais crue seulement embarrassée pouvait bien être totalement oblitérée, par suite de quelque ulcération déterminée par l'angine. Il y avait en effet dans la gorge un petit dépôt qui s'était ouvert de lui-même, et c'était à la suite de cet accident que la surdité était survenue; jamais, depuis, elle n'avait diminué, ni discontinué, même momentanément. En faisant une forte expiration, la bouche et les narines fermées, la distension de la membrane par l'air se faisait distinctement sentir dans l'oreille droite, et nullement dans l'oreille gauche. Dès lors je parlai de perforer la membrane, en conseillant pourtant de laisser passer encore quelques mois, ou même un an avant d'en venir à cette opération, m'étayant pour

donner cet avis sur quelques cas dont j'ai été témoin, et dans lesquels la trompe, après avoir été long-temps et complétement fermée de manière à faire présumer son oblitération, s'était ouverte tout-à-coup spontanément. Mais ce jeune homme, pressé du désir de partir, regardant cette oreille comme perdue, et partageant mes espérances sur le succès de l'opération, me pria instamment d'y procéder de suite. Je finis par y consentir. L'opération fut difficile, ou pour mieux dire faite aveuglément, à cause de l'étroitesse et de la courbure plus qu'ordinaire du méat auditif; il me fut impossible de voir distinctement quelle partie de la membrane je perforais, et d'apercevoir après l'opération l'ouverture que j'y avais pratiquée. Au bruit néanmoins que produisit la piqûre faite à cette cloison, il me fut impossible de douter qu'elle eût été perforée. Elle le fut en effet, mais sans diminution de la surdité, qui resta tout aussi complète qu'auparavant.

CV^{me} OBSERVATION — Madame Vialet, âgée de quarante-deux ans, parfaitement bien portante, et réglée, ayant éprouvé, pendant l'hiver où la *grippe* régna épidémiquement à Paris, plusieurs maux de gorge consécutifs, était restée complétement sourde d'une oreille. Jamais, depuis cette époque, sa surdité n'avait augmenté ni diminué; seulement dans les premiers temps, elle avait été accompagnée d'un bourdonnement continuel, qui s'était peu-à-peu af-

faibli, et qui avait fini par se dissiper totalement au bout d'un an. Il y en avait six que l'ouïe de ce côté était perdue, au point que cette dame ne pouvait distinguer aucun son articulé. Le conduit auditif n'offrait aucune lésion apparente; la membrane du tympan était entière et conservait toute sa transparence. J'engageai la malade à faire une expiration forte et soutenue, en se bouchant avec soin le nez et la bouche, et à observer ce qui se passerait dans ses oreilles pendant cette épreuve. Elle me rapporta, sans que je la misse sur la voie de ce phénomène, qu'il lui avait semblé que dans sa bonne oreille l'air avait tendu quelque chose, qu'elle en éprouvait même une certaine cuisson; mais que de l'autre côté elle n'avait rien senti, et qu'elle croyait que l'air n'avait pas pu y entrer. Il me parut évident que la trompe d'Eustachi était fermée, et que puisqu'aucun intervalle de mieux depuis six ans ne permettait de penser que cette ouverture se fût jamais rétablie, ni qu'elle pût l'être naturellement, il fallait renoncer à tous les moyens indiqués pour rouvrir ce conduit. Je proposai, en conséquence, la perforation de la membrane, mais sans en promettre affirmativement du succès, me trouvant déjà bien refroidi sur cette opération, par l'inutilité dont elle avait été à la personne qui fait le sujet de la précédente observation. En effet, je n'eus guère plus de raison de m'applaudir de l'avoir encore tentée ici; quoique dès

l'instant même où la perforation fut faite, cette dame parût avoir recouvré l'ouïe de cette oreille, dès le soir du même jour, c'est-à-dire cinq ou six heures après, elle était redevenue et elle est restée tout aussi sourde qu'auparavant. Au bout de dix jours, la plaie faite à la membrane était fermée par une cicatrice opaque.

CVI[me] OBSERVATION.—Un prêtre, âgé de 60 ans, d'un tempérament éminemment sanguin, avait perdu l'ouïe de l'une et de l'autre oreille, à la suite d'une esquinancie dont il avait été attaqué pendant l'émigration, et qu'un chirurgien avait caractérisée d'angine gangréneuse. L'inflammation s'était terminée par un abcès assez considérable, dont on avait fait l'ouverture, et qui avait fourni pendant long-temps une suppuration excessivement fétide, accompagnée de lambeaux membraneux de couleur noirâtre et des débris de l'amygdale gauche, derrière laquelle s'était formé le dépôt. En effet il n'y avait plus de ce côté aucune trace de cette glande, et l'espace qu'elle occupait se trouvait rempli et resserré par plusieurs brides transversales qui allaient du pilier antérieur au pilier postérieur. Le voile même du palais était beaucoup plus bas de ce côté et la luette se trouvait par la même raison plus rapprochée de ces deux piliers que de ceux du côté droit. De ce côté, l'amygdale était plus volumineuse que dans l'état naturel, aussi était-elle très-souvent douloureuse et enflammée.

La surdité était plus complète à gauche qu'à droite; il n'y avait nul doute cependant qu'elle ne tînt à la même cause, car elle datait de la même époque, et n'avait également éprouvé ni augmentation ni diminution. Enfin, il n'y avait aucun doute que dans l'une comme dans l'autre oreille la trompe ne fût oblitérée, car l'air ne pouvait en aucune manière pénétrer dans cet organe, et y faire sentir sa présence, par son effet accoutumé sur la membrane du tambour.

D'après toutes ces circonstances, il me parut que si l'on pouvait espérer quelque succès de la perforation, c'était dans un cas semblable; je la proposai donc en l'appuyant de toutes les espérances que j'avais conçues. On y consentit; je la pratiquai d'abord sur l'oreille droite, et ce fut sans le moindre succès. L'inutilité de cette première opération m'eût fait renoncer volontiers à en faire subir une pareille à l'oreille gauche, si le peu de douleur dont elle avait été suivie, n'avait donné à l'opéré le désir de tenter un second essai. Ce fut donc par condescendance que je me décidai à la pratiquer de l'autre côté : elle fut en effet aussi infructueuse; mais au moins de ce côté, la membrane se referma peu de jours après l'opération, ce qui n'eut point lieu dans l'oreille droite.

CHAPITRE XIII.

De la surdité par engouement de l'oreille interne.

Cette espèce de cophose est une de celles que j'ai rencontrées le plus fréquemment dans ma pratique et sur laquelle je puis donner un plus grand nombre d'observations. Elle reconnaît ordinairement pour cause, une augmentation du mucus sécrété par la membrane qui revêt l'intérieur de la caisse. Je ne suis pas éloigné de croire que dans cette espèce de surdité, que je désignerai volontiers sous le nom de *surdité catarrhale*, les différentes humeurs qui baignent l'intérieur de l'oreille se trouvent morbifiquement augmentées. On la rencontre de préférence chez les jeunes gens, chez ceux sur-tout qui sont d'un tempérament lymphatique, d'une constitution molle, portant un teint blafard, ou peu coloré, et tourmentés selon leurs rapports de *glaires dans l'estomac, de fontes d'eaux tombant du crâne*. Lorsque sans écoulement, sans douleurs, sans concrétions dans l'oreille externe, de pareils sujets viennent à être atteints de surdité, on peut croire qu'elle est de l'espèce que je signale ici. Je regarde le diagnostic comme moins douteux, si l'arrière-bouche

est remplie d'une grande quantité de mucosités, si la voix n'est pas nette et se trouve embarrassée à-peu-près comme elle l'est pendant une salivation mercurielle, où dans une angine catarrhale. Il n'est pas rare que ces personnes parlent du nez, quoiqu'elles aient les cavités nasales plus sèches même qu'à l'ordinaire, au point qu'on les voit très-rarement se moucher. J'ai même observé deux ou trois fois, que la racine du nez était beaucoup plus grosse qu'elle ne l'est ordinairement.

Un symptôme assez constant dans cette espèce de cophose est une grande variation dans son intensité, et qui paraît rarement dépendre de l'atmosphère. Les changements en bien ou en mal se font souvent d'une manière assez brusque, tantôt déterminés par des efforts d'excréation, par l'action d'éternuer et de se moucher ou de renifler, tantôt arrivant sans aucune impulsion vers la tête, et sans aucune cause connue. Toutefois ces fréquentes variations deviennent plus rares et cessent même de se faire remarquer quand la surdité date de plusieurs années. On remarque encore que les personnes atteintes de cette incommodité sont beaucoup plus sourdes le matin en s'éveillant, ainsi que dans les moments de la journée, où l'estomac est vide, et toutes les fois aussi qu'elles se sont exposées au froid, ou à l'humidité des pieds; qu'au contraire, elles entendent sen-

siblement mieux pendant les chaleurs de l'été, quand elles usent d'aliments ou de médicaments chauds, et sur-tout après des vomissements spontanés, ou provoqués par des vomitifs. Le conduit auditif au lieu d'être sec ou farineux, comme dans quelques autres espèces de cophose, est enduit d'un cérumen abondant, toujours plus liquide; et il n'est pas rare de trouver la membrane du tympan privée de sa transparence.

Cette espèce de surdité est une de celles qui se montrent le moins rebelles à un traitement rationnel, pourvu qu'il soit suivi pendant un assez long espace de temps, ce qu'exige la disposition particulière de cette cophose à de fréquentes récidives.

Les vomitifs font la base du traitement; ils doivent être répétés souvent, et administrés très-faibles, de manière à obtenir plutôt des nausées que des vomissements, et à prolonger le plus long-temps possible ce stimulus préliminaire que l'émétique porte aux glandes salivaires et à la membrane muqueuse de l'arrière-bouche.

Je prescris en même temps en guise de tabac, l'usage de la poudre de muguet qui est un puissant sternutatoire. Je fais raser la tête, et tous les jours je la fais frictionner avec une flanelle imprégnée de quelques vapeurs balsamiques; enfin je place quelquefois à la nuque un séton, que je convertis, quand il a produit un bien soutenu, en deux cau-

tères, par l'insertion d'un pois à chacune des ouvertures. J'ai recours enfin, quand ces divers moyens n'ont pas réussi, aux médications immédiates de l'oreille interne. On peut les pratiquer par trois voies différentes : 1° par l'apophyse mastoïde; 2° à travers la membrane du tympan; 3° par la trompe d'Eustachi. Je vais examiner avec quelques détails ces trois modes de médications, sur-tout le second et le troisième que j'ai beaucoup employés, et je produirai quelques-unes des observations relatives aux essais que j'ai faits.

A. *Médication immédiate de l'oreille interne, à travers l'apophyse mastoïde.* — Ce mode de médication suppose qu'une ouverture pratiquée par l'air, ou établie par quelque érosion accidentelle, a mis à découvert l'intérieur de cette éminence osseuse. Riolan (1), qui avait donné le conseil d'ouvrir dans certains cas de surdité la membrane tympanique, avait aussi proposé de perforer l'apophyse mastoïde. Une observation de Valsalva (2) avait mis hors de doute la possibilité d'injecter l'oreille interne par les cellules mastoïdiennes. Il avait vu, chez un gentilhomme, cette éminence du temporal ouverte par la carie, et les liquides qu'on y injectait tomber par la trompe d'Eustachi dans l'ar-

---

(1) *Opera anatomica.*

(2) *De aure humanâ tractatus.*

rière-bouche. Ce fut une observation à-peu-près pareille qui, vers le milieu du siècle dernier, engagea un médecin suédois, le docteur Jasser, à tenter cette opération. Il la pratiqua sur un militaire atteint de surdité, qui venait de recouvrer l'ouïe à la suite d'un abcès et de la perforation par carie de l'éminence mamillaire. Ce que la nature avait fait d'un côté, M. Jasser voulut que l'art l'effectuât de l'autre. Il fit une petite incision à la peau qui recouvre cette partie du temporal, perça l'os au moyen d'un trocar et injecta dans les cellules mastoïdiennes une décoction aqueuse de myrrhe. Le liquide sortit par la narine du même côté, et au bout de quatre jours cette oreille se trouva à son tour rendue à ses fonctions (1).

Un des compatriotes de Jasser, le professeur Hagstrœm, pratiqua ensuite cette opération, et n'en obtint pas le même succès, ce qui ne l'empêcha pas de la préconiser et d'en faire le sujet d'un mémoire inséré parmi ceux de l'Académie royale des Sciences de Stockholm, pour l'année 1789. Ce médecin recommande cette opération dans les congestions catarrhales, purulentes, ou sanguines de la caisse, ou des cellules mastoïdiennes, dans les cas de carie des osselets, et dans l'occlusion de la trompe d'Eustachi. Il trace ainsi qu'il suit le mode opératoire : Inciser les

---

(1) *Mélange de chir.*, par J. Leberecht Schmucker.

téguments dans l'endroit correspondant à la racine de l'apophyse mastoïde, vers la partie postérieure et externe de cette éminence, un peu derrière l'oreille pour éviter de blesser l'artère auriculaire postérieure ; ensuite perforer cette apophyse elle-même à son sommet avec un poinçon en forme de trocar qu'on dirige de derrière en devant afin de pénétrer dans les cellules. Pour s'assurer si l'on y est parvenu, M. Hagstrœm recommande d'introduire, dans l'ouverture qu'on vient de faire, une petite sonde, qui dans ce cas pénètre plus avant que l'instrument perforateur. Il convient encore pour faire l'injection, d'avoir une seringue dont la canule remplisse exactement la plaie faite à l'os, afin d'empêcher le reflux du liquide, avisant toutefois à ne pas le pousser avec trop de violence, de crainte qu'en remplissant tout-à-coup la caisse, la membrane du tympan ne vienne à se déchirer, ainsi que l'avait vu, dans ses essais sur le cadavre, l'auteur de ce mémoire.

Le docteur Adolphe Murray a fait, sur la dissertation de ce médecin, des réflexions très-judicieuses, accompagnées d'observations anatomiques trop intéressantes pour ne pas trouver place ici. Il a constaté, par des expériences, la communication des cellules mastoïdiennes avec l'oreille interne, communication qu'aucun anatomiste moderne ne révoque en doute, mais qui méritait pourtant d'être appréciée par des expériences positives, parce qu'elle avait

contre elle l'opinion et les observations de Morgagni. Ce célèbre anatomiste avait vu différentes fois la cavité du tympan séparée des cellules mastoïdiennes, par des cloisons membraneuses, fournies par la membrane propre de ces cellules, et il n'avait pu parvenir à faire passer de celles-ci dans le tambour des injections de mercure. Celles qu'a faites Murray avec le même métal, après avoir perforé l'apophyse mastoïdienne, ont pénétré dans les cellules et passé de celles-ci dans la caisse. Il a réussi également à introduire par la même voie des soies de porc dans le tambour. En multipliant ses recherches sur le même objet, il a trouvé quelquefois l'intérieur de l'éminence mamillaire oblitéré et les cellules remplies par une matière osseuse et compacte. Il a remarqué encore que les cellules sont moins considérables chez les femmes que chez les hommes; que la table osseuse qui revêt l'apophyse est inégalement épaisse dans les différents points de son étendue, variant également d'un individu à l'autre, depuis une ligne jusqu'à trois; que dans les cas d'épaisseur extraordinaire, cette lacune se trouve composée de deux feuillets entre lesquels il existe de petites cellules irrégulières, et que les feuillets ainsi que les cloisons osseuses qui forment les cellules mastoïdiennes acquièrent avec l'âge une densité égale à celle du rocher, et ne finissent pourtant point par disparaître, comme l'a prétendu Casebohm.

Enfin, A. Murray finit par conclure de ses recherches; 1° qu'en quelque endroit que l'on perfore l'apophyse, les injections pénétreront dans la caisse, à moins que les communications entre les cellules et cette cavité ne se trouvent interceptées par quelque obstacle accidentel; 2° que néanmoins l'endroit le plus favorable à la perforation est le centre même de l'apophyse; 3° que dans les sujets très-jeunes, le développement incomplet de cette éminence est peu favorable au succès de cette opération; 4° que lorsque la paroi de l'apophyse est épaisse et pourvue de diploë, il faut perforer très-profondément avant d'arriver aux cellules; 5° qu'il ne faut pas se décider trop légèrement à entreprendre cette opération, sur des personnes qui ont l'apophyse petite et peu saillante, de crainte qu'elle ne soit dépourvue de cavités; 6° et qu'enfin cette opération, quelque simple qu'elle paraisse, ne doit pas être tentée sans des motifs très-déterminants.

Un professeur de médecine, à Gœttingue, M. Arnemann, a également préconisé cette opération, dans un petit ouvrage publié sur ce sujet en 1792. Les cas pour lesquels il indique cette opération, et la manière de la faire, diffèrent peu de ce qu'on lit dans le mémoire de M. Hagstrœm, et ne sont d'ailleurs appuyés sur aucun fait, ce qui me dispense de présenter ici l'analyse de cet écrit.

Je ne puis appuyer ou combattre cette opération

par aucun fait qui me soit propre; mais d'après ce qu'en ont écrit les auteurs qui l'ont préconisée, le peu de succès de leurs tentatives, et ce que j'ai moi-même observé dans les perforations spontanées de l'apophyse mastoïde, je m'en suis fait une idée très-peu favorable : je la crois à-la-fois inutile et dangereuse. Le succès obtenu par Jasser est un fait trop isolé pour qu'on puisse en tirer une conclusion favorable. Je sais qu'on pourrait s'appuyer d'observations moins rares de surdités guéries ou reproduites par une suppuration à travers l'éminence mastoïdienne, spontanément établie ou supprimée. M. Himly, dans son Mémoire sur la perforation du tympan, en rapporte des exemples. Acrel assure pareillement avoir vu deux guérisons de surdité s'effectuer par l'exfoliation d'une portion des cellules mastoïdiennes; mais ces ouvertures qui s'établissent à la suite d'un travail morbide, ressemblent peu à celles qu'on pratique au moyen d'un instrument, et il n'est pas inutile d'insister un moment sur cette différence. Lorsque l'apophyse mastoïdienne s'ouvre spontanément, c'est par suite d'une carie qui l'a minée sourdement, et dont les produits versés dans l'intérieur de l'oreille en ont nécessairement causé l'engouement et paralysé les fonctions. La même chose à-peu-près a lieu quand, à la suite d'un abcès sous-cutané, cette éminence est creusée de l'extérieur à l'intérieur; le pus fuse dans les cellules

et dans la caisse, et y forme également une congestion purulente. Dans l'un et l'autre cas, quand l'ouverture de la peau met à jour celle de l'os et les cellules mastoïdiennes, le pus s'évacue et l'on en facilite l'issue par des injections; alors l'oreille, plus ou moins débarrassée de la matière qui l'obstruait, reprend plus ou moins complétement l'exercice de ses fonctions. Quelle différence entre ce procédé de la nature et celui de l'art! Elle se débarrasse de la cause matérielle de la surdité par les voies que cette même cause s'est frayées par ses propres ravages, tandis que nos instruments s'en vont, au travers de parties saines, à la recherche d'une maladie qui n'est qu'à peine soupçonnée, et à laquelle cette opération ne peut porter qu'un remède superflu ou momentané: superflu, si c'est une matière purulente qui tôt ou tard se ferait jour au dehors; momentané, si c'est une congestion muqueuse qui ne manque pas de se reproduire quand l'ouverture s'est refermée.

J'ai dit aussi que cette opération était dangereuse, et je puis le prouver par ce qui arrive souvent dans les perforations spontanées de cet os. La carie après avoir détruit les cellules mastoïdiennes, gagne la table interne de l'os, la dure-mère s'affecte, et une suppuration du cerveau termine d'une manière funeste cette maladie de l'oreille. On peut en voir des exemples dans mes observations d'otorrhée; mais si

l'on m'objectait que cette fâcheuse terminaison est moins le résultat de l'ouverture de l'apophyse qu'une complication ou une suite de l'intensité de la maladie qui a attaqué l'organe auditif, je pourrais citer contre cette opération l'épreuve malheureuse qu'en fit sur lui-même, le médecin du roi de Danemarck, le docteur Jean-Just Berger, mort en 1791, victime de cette opération (1).

Ainsi il faut la rejeter comme inutile autant que dangereuse, et en admettant que l'ouverture spontanée soit favorable à la guérison de la surdité, et qu'elle doive être aidée et entretenue par les procédés de l'art, c'est faire à ce cas particulier l'application d'un des principes les plus généraux de la chirurgie.

B. *Médications immédiates de l'oreille interne, à travers la membrane du tympan.* — Ces médications, de même que les précédentes, se réduisent à des injections, et supposent pareillement une ouverture occasionée par quelque accident, ou pratiquée par l'art, sur quelque point de la cloison tympanique. A l'époque où la perforation de cette membrane fut répétée en France, et démentit les brillantes espérances qu'y avaient attachées nos confrères d'outre-mer, je pensai qu'on pourrait en tirer un parti plus avantageux,

---

(1) *Almanach de Gruner*, 1792.

en la faisant servir à diriger des médications dans l'oreille interne, au lieu de se borner, selon le procédé de Camper, à pratiquer une ouverture à la cloison du tympan pour faire pénétrer l'air extérieur dans cette cavité. Ce projet me fut inspiré par des congestions et des concrétions de diverse nature qui se forment souvent dans la caisse, et que j'avais moi-même observées, en disséquant l'oreille de quelques sourds-muets. Il me paraissait presque assuré, que dans ces cas, l'embarras de l'organe céderait sans peine à l'action de quelques liquides fondants ou détersifs, qui poussés avec plus ou moins de force par le conduit auditif, s'écouleraient par la trompe d'Eustachi, chassant devant eux les différentes matières dont la cavité tympanique pouvait être engouée. Ma première épreuve fut faite sur un de nos enfants, retenu à l'infirmerie par une fièvre lente, et le hasard le plus heureux voulut que ce sourd-muet se trouvât précisément dans les circonstances les plus favorables au succès de cette opération. Je fis part de ce fait à l'Institut, qui le fit constater par des commissaires, et me décerna, d'après leur rapport, les plus honorables encouragements (1). J'eus le chagrin de ne pouvoir les justifier par des succès ultérieurs. Cette

(1) Voyez le *Moniteur* des 30 octobre et 13 novembre de l'année 1811.

opération est jusqu'à présent la seule qui m'ait réussi contre la surdité de naissance, quoique je l'aie tentée un assez grand nombre de fois. Mais j'ai été moins malheureux en l'appliquant aux surdités accidentelles, sur-tout quand elles étaient récentes, et je ne doute point que je n'eusse obtenu un plus grand nombre de guérisons par ce moyen, si je ne l'avais abandonné peu de temps après, pour y substituer les injections par la trompe d'Eustachi. Cependant comme cette voie n'est pas toujours praticable, à cause des obstacles que je signalerai bientôt, je dois exposer avec quelques détails la manière de procéder à ce second mode de médication immédiate de l'oreille interne.

On perfore la membrane, d'après le procédé que j'ai indiqué ci-dessus, et avec l'attention de bien observer les résultats immédiats de cette perforation; ordinairement elle fait entendre un petit bruit semblable à celui qui résulterait de la piqûre faite à un morceau de parchemin. Quand la caisse est engouée de mucosités ou de quelque concrétion, la ponction ne produit aucun bruit, sans pourtant qu'on puisse conclure que cet embarras existe, toutes les fois que ce bruit ne se fait pas entendre. Quelquefois l'ouïe se rétablit immédiatement après la perforation, ce qui indique que la cause de surdité est dans l'occlusion de la trompe d'Eustachi. Alors il n'y a plus rien à faire, si ce n'est de veiller à ce que

la plaie faite à la membrane ne se referme pas, ce qu'on ne peut pas toujours empêcher. Dans le cas contraire, c'est-à-dire quand l'audition n'éprouve aucune amélioration de l'ouverture faite à la cloison tympanique, il y a tout lieu de soupçonner que la cavité du tambour est affectée de quelque embarras; pour s'en assurer plus positivement, on recommande à l'opéré de faire une forte expiration, en fermant en même temps la bouche et les narines. Si l'air sort librement et sans qu'il soit nécessaire de fermer et de prolonger l'expiration, la caisse et le conduit guttural sont libres, et il n'y a pas d'espoir à fonder sur les injections comme moyen direct. Si au contraire l'air refoulé et comprimé dans la bouche et dans le nez, ne sort point ou ne sort qu'à peine du méat auditif, on a tout lieu de croire à un engouement de la cavité du tympan, et il faut s'occuper de forcer cet obstacle, ce qui n'est pas toujours facile, lors même que cet obstacle n'est qu'un amas de matière muqueuse ou gélatineuse.

Après de nombreux essais, j'ai reconnu qu'on devait donner la préférence à des injections d'eau tiède répétées jusqu'à dix ou douze fois par jour, à trois reprises différentes, de manière à consommer deux pintes de liquide par jour. D'abord l'introduction de l'eau dans l'oreille, cause une douleur assez vive, des vertiges, de la céphalalgie, et augmente les

bourdonnements qui accompagnent assez souvent la surdité catarrhale; mais dès le second ou le troisième jour, ces légers accidents cessent de se reproduire, à moins qu'on ne soit obligé de recourir aux injections forcées : j'appelle ainsi celles qu'on fait avec une seringue, dont la canule, garnie de filasse, s'adapte exactement à l'orifice du méat auditif. Alors le liquide injecté ne reflue que très-difficilement en dehors, après avoir exercé une action très-énergique, et en même temps très-douloureuse, dans l'intérieur de l'oreille, contre l'obstacle qui s'oppose à son passage dans la gorge. Si cet obstacle, ainsi attaqué, ne cède point, il ne faut pas insister trop long-temps de crainte de provoquer l'inflammation de l'organe. On laisse passer quelques jours, et on revient à la charge, mais par une voie opposée : par la trompe d'Eustachi. Il est rare cependant, quand l'obstacle est de nature amovible, qu'on n'en vienne pas à bout par les injections forcées.

Tantôt le liquide se fait jour brusquement dans le pharynx et coule par le nez, tantôt il n'annonce son passage, que par une plus grande humidité dans ces parties, que par un stimulus incommode qui fait éprouver le besoin de se moucher; mais peu-à-peu les voies deviennent plus libres, et une partie du liquide injecté s'échappe par la trompe. Les résultats de cette libre communication se présentent

avec des modifications nombreuses. Tantôt l'ouïe est rétablie complétement, tantôt l'amélioration de ce sens ne subsiste que peu de jours ou quelques heures. Quelquefois les sons retentissent douloureusement dans l'oreille, et les personnes accoutumées à se rendre compte de leurs sensations, disent qu'elles entendent plus fort sans entendre *mieux*. J'ai vu deux fois se déclarer une otite interne accompagnée d'une douleur très-vive et d'un écoulement de sérosité roussâtre, qui tarit au bout de deux jours sans prendre plus de consistance, mais qui laissa la cavité du tympan plus engouée et la surdité plus profonde qu'auparavant. Néanmoins, malgré toutes ces difficultés et tous ces inconvénients, malgré celui d'entraîner quelquefois la chute des osselets, cette opération est encore une ressource précieuse dans le traitement des cophoses désespérées, et dans les cas surtout où l'on ne peut pratiquer les injections par la trompe. On en sera convaincu par quelques exemples de guérison, placés à la fin de cet article, extraits à la vérité parmi vingt-huit cas de traitement infructueux.

C. *Médications immédiates de l'oreille interne, par son orifice guttural.* — Il y a près d'un siècle qu'on a cherché à injecter l'oreille interne par ce conduit, et rien ne prouve davantage combien les maladies de l'oreille ont été méconnues ou négligées, que l'origine de cette opération et l'oubli

dans lequel elle est tombée. Un maître de poste de Versailles, nommé Guyot, qui était atteint de surdité, peut être regardé comme l'inventeur de cette méthode de traitement. Il fit construire une sonde coudée, qu'il s'introduisait dans la bouche et avec laquelle il s'injectait la trompe d'Eustachi, ou dont *il lavait au moins l'orifice*, dit le célèbre historien de l'Académie des Sciences, à laquelle ce fait fut communiqué en l'année 1724. C'est sans doute à ce dernier effet que devait se borner le procédé opératoire de Guyot; car pour arriver à l'orifice de la trompe d'Eustachi, avec une sonde coudée, engagée derrière le voile du palais, on est obligé de tirailler en avant cette voûte charnue, de telle sorte que le chatouillement douloureux, et les nausées qui en résultent ne permettent pas, en supposant qu'on puisse arriver jusqu'à l'orifice du conduit guttural, d'y engager la sonde et de l'y maintenir. Les effets que j'ai vus résulter des simples injections dirigées sur les parties voisines de ce canal, m'expliquent comment, sans y pénétrer, le liquide injecté dans cette partie du pharynx, allégeait la surdité de Guyot.

Quoi qu'il en soit, cette opération ne reçut aucun accueil en France. Vingt ans après, un chirurgien anglais nommé Cleland la rappela, et y apporta une modification très-avantageuse, en recommandant d'introduire l'instrument par les voies na-

sales; mais la sonde qu'il préconise et dont on voit le dessin dans les *Transactions philosophiques*(1), présente deux grands inconvénients, celui d'être flexible et d'être percée comme un cathéter, par deux yeux latéraux pratiqués à son extrémité, ce qui donne au liquide injecté une direction différente de celle du canal. Aussi quoiqu'il décrive la manière de se servir de cet instrument, et de le diriger à travers les narines, rien n'annonce qu'il s'en soit servi lui-même avec succès. Les chirurgiens de Montpellier, qui, au rapport de Sauvages, voulurent faire usage de la sonde de Cleland, ne purent en tirer aucun fruit, et ne réussirent à injecter la trompe, que lorsqu'ils eurent donné à cet instrument une direction fixe.

Antoine Petit, dans l'édition qu'il donna de l'Anatomie de Palfyn en 1753, ne fait aucune mention du mémoire, ni du procédé de Cleland, et critique à juste raison l'instrument de Guyot, comme incapable de remplir le but qu'il s'était proposé; il parle d'un autre qu'il a imaginé, qu'il introduisait par la narine, et avec lequel il injectait *sûrement* la trompe d'Eustachi, ce qui, dit-il, lui réussissait dans bien des cas pour lesquels la pratique commune ne trouve point de remèdes.

Presqu'en même temps, en Angleterre, le docteur

---

(1) Année 1741.

Douglas indiquait la même méthode qu'il mettait en pratique, et à laquelle il devait pareillement des succès; mais parmi tous ceux qui se sont occupés de traiter la surdité par ce moyen, Wathen est celui qui nous a laissé le meilleur mémoire sur cet objet, et le seul qui nous ait donné quelques histoires de guérison (1).

Ce chirurgien avait eu l'occasion de confirmer par ses propres observations, celles de Tulpius, de Valsalva, de Boerhaave, sur la surdité causée par l'engorgement des amygdales; il avait également observé l'espèce de cophose produite par l'enchifrènement et l'engorgement de la trompe; il avait eu l'occasion de faire l'ouverture d'un homme âgé de 35 ans, devenu sourd depuis plusieurs années à la suite d'un catarrhe, et mort de la petite-vérole, et il n'avait trouvé d'autre lésion dans les deux oreilles, qu'une obstruction de la trompe, produite par la présence d'un mucus épaissi. Enhardi par ce petit nombre de faits, il essaya d'injecter ce conduit : de six personnes sur lesquelles il tenta cette opération, cinq se trouvèrent plus ou moins complétement délivrées de leur surdité. Toutefois ces histoires de guérison manquent de détails suffisants. L'auteur en décrivant le procédé opératoire a passé sous silence les précautions à prendre, les difficultés qui se rencontrent, et les indices qui nous assurent de l'introduction du liquide

(1) *Transactions philosophiques*, 1755.

dans la trompe ; il omet aussi de désigner avec précision l'espèce de cophose, au traitement de laquelle ce traitement est plus particulièrement applicable. J'ajouterai, d'après ma propre expérience, que Wathen, en opérant six guérisons de surdité dans l'espace de trois mois, et sur des sourds qui se sont indistinctement offerts à lui, a dû plus *d'une fois* échouer dans ces tentatives. Cinq guérisons sur six traitements seulement offrent une proportion de succès très-rare en médecine pratique, et qui ne peut être qu'exagérée dans la curation des maladies de l'oreille. Quoi qu'il en soit des avantages plus ou moins nombreux, plus ou moins véridiques, obtenus par Wathen, cette opération n'en resta pas moins négligée ou ignorée, et nos traités les plus complets de médecine opératoire n'en font aucune mention. Le docteur Portal n'en a parlé dans sa *Chirurgie pratique*, que pour la déclarer impraticable. On ne peut cependant contester la possibilité d'une pareille opération, et si l'on se refusait à l'induction qu'on peut tirer des faits précédents, je puis en citer d'assez nombreux et d'assez concluants, non-seulement pour démontrer la possibilité de ce mode de médication de l'oreille interne, mais encore pour prouver qu'il est le plus rationnel et le plus avantageux de tous les moyens indiqués dans le traitement des cophoses. Il y a près de huit ans que je l'ai tenté pour la première fois, et depuis que j'ai su me familiariser

avec les difficultés que présente l'introduction de la sonde, il s'est passé peu de mois sans que j'aie pratiqué une fois ou deux cette opération, tantôt comme une dernière tentative après un traitement infructueux, tantôt comme un moyen presque assuré de guérison, manifestement indiqué par un état catarrhal de l'organe auditif, ce qui (on le prévoit facilement) a dû me donner des résultats fort divers. Au reste je ne suis pas le seul qui, à l'époque actuelle, aie fait revivre avec succès le cathétérisme et l'injection du conduit guttural de l'oreille. Je sais qu'à Lyon, le docteur Saissy a suivi la même voie pour obtenir la guérison de certaines maladies de l'audition. Je ne connais point son procédé; mais j'imagine qu'il doit peu différer de celui que j'emploie, et que je vais exposer le moins longuement qu'il me sera possible.

Les instruments que je fais servir à cette opération, sont une seringue à injection, une sonde creuse d'argent, une bougie de gomme élastique et un frontal métallique, destiné à être solidement fixé sur la partie qu'indique son nom.

La seringue doit être d'une capacité assez considérable pour contenir un demi-verre de liquide, et assez courte néanmoins pour qu'en la tenant chargée, entre le doigt médius et l'annulaire, le pouce de la même main puisse atteindre l'anneau et faire jouer le piston sans secousse et sans effort.

La sonde a la grosseur d'une de ces plumes de corbeau dont on se sert pour écrire. Sa longueur et sa courbure sont telles qu'on les voit représentées dans les planches. L'extrémité destinée à recevoir la canule de la seringue est garnie de deux petits anneaux soudés à l'opposite l'un de l'autre, et dans un tel rapport de situation avec le bec de la sonde, que lorsque cette partie-ci est placée horizontalement dans le nez, cette disposition se trouve indiquée au dehors par leur direction verticale. Cette échelle graduée, qu'on voit tracée à l'une des extrémités de la sonde, est destinée à faire connaître, de la manière que je l'indiquerai bientôt, tout ce qui doit entrer de sonde dans le nez, pour arriver à l'orifice de la trompe d'Eustachi.

La bougie de gomme élastique destinée à être introduite dans la sonde, doit être d'un diamètre un peu moindre que le calibre de cet instrument, mais plus longue de sept à huit centimètres.

Le frontal consiste dans un demi-cercle de cuivre assez mince pour s'élargir ou se resserrer à volonté et prendre exactement le contour de la partie antérieure de la tête. Deux courroies cousues à ses extrémités en font un bandeau complet qui va se boucler sur le derrière de la tête. De la partie moyenne du cerceau métallique, s'élève une pince courbe à coulant qui par le mécanisme figuré dans la planche, peut se mouvoir longitudinalement et

transversalement, et vient prendre une position fixe au-devant de la narine par laquelle doit être introduite la sonde que cette pince est destinée à saisir et à tenir en place.

Pour procéder à l'opération, on place d'abord le frontal au-dessus des sourcils et on l'y fixe solidement au moyen de ses courroies. On cherche ensuite à s'assurer de la profondeur à laquelle est située la trompe d'Eustachi dans les fosses nasales, ce qui varie dans les différents individus, selon la longueur du nez et la convexité plus ou moins grande de l'arcade alvéolaire supérieure. Pour acquérir cette donnée et épargner à la membrane pituitaire des tâtonnements intolérables, il suffit de mesurer la distance qui existe entre le rebord dentaire supérieur et la base de la luette, et qui à peu de chose près est la même que celle qui se trouve entre la commissure postérieure de la narine et l'orifice de la trompe d'Eustachi. On prend cette mesure avec la sonde même, dont on place le bec sur la luette, et l'autre extrémité entre les deux premières incisives de la mâchoire syncranienne; or cette partie de l'instrument offrant plusieurs divisions linéaires marquées par des chiffres, celle de ces divisions qui se trouve sous le rebord dentaire, indiquera la profondeur de la trompe d'Eustachi, et par-là même toute la portion de la sonde qui doit être introduite dans le nez pour arriver à l'orifice de ce conduit.

Cela fait, on porte dans la narine qui correspond à l'oreille qu'on veut injecter, la sonde enduite de cérat, ayant la convexité de sa courbure tournée en haut et son bec renversé sur le plancher de la cavité nasale. Quand la sonde a pénétré dans le nez, jusqu'au point désigné sur l'échelle par l'épreuve que nous venons d'indiquer, vous relevez doucement le bec de la sonde vers la paroi externe de la narine et vous le sentez alors s'engager dans une cavité qui ne permet pas à l'instrument, tant que vous le tenez fixé sur ce point, d'avancer ou de reculer. Au reste, cette manœuvre, quoique fort simple, exige une grande dextérité, et un tact des plus parfaits qu'on ne peut acquérir que par des essais répétés sur le cadavre.

Quand vous avez lieu de croire que l'orifice de la trompe a reçu le bec de la sonde, vous engagez son extrémité extérieure, entre les deux branches de la pince, que vous tenez au moyen du coulant et que vous rendez pareillement immobile sur le frontal en tournant une vis à oreilles, sur laquelle le talon de la pince a la liberté de pivoter.

La sonde étant par ce moyen solidement engagée dans la trompe d'Eustachi, on place le patient debout, devant une table, la tête penchée au-dessus d'une cuvette où doit couler l'eau qui sert à l'injection. On engage alors la canule de la seringue dans l'embouchure de la sonde, et on pousse le

liquide, d'abord lentement, ensuite avec plus de force et de vitesse. Le liquide revient par la bouche, et en grande partie par l'une et l'autre narine. L'opéré ne manque pas, si l'opération a réussi, de porter sa main vers la conque auditive, et de témoigner qu'il éprouve, au fond du conduit auditif, une douleur plus ou moins vive. Si rien de pareil ne se fait sentir, on en peut conclure que le liquide injecté n'a point pénétré dans l'oreille; c'est dans cette circonstance qu'on a recours à la bougie de gomme élastique, pour s'assurer de la nature de l'obstacle qui ferme le passage au liquide; poussée jusqu'à l'orifice de la trompe, l'extrémité de la bougie produit sur l'opéré une sensation qui sert à faire connaître l'état des choses. Si c'est dans le conduit qu'est l'obstacle, la bougie en le refoulant fait éprouver un tiraillement au fond de l'organe auditif; si ce chatouillement douloureux se fait sentir ailleurs que dans l'oreille, le bec de la sonde est certainement hors du conduit guttural de cet organe. Dans le premier cas, il faut revenir aux injections, pour forcer l'obstacle, qui consiste le plus souvent dans un mucus épaissi, et faire servir au même but la bougie de gomme élastique retirée et enfoncée à plusieurs reprises. Dans le second cas on dégage la sonde des branches de la pince, et on ne la fixe de nouveau, que lorsque son bec ou l'extrémité de la bougie se fait sentir dans l'intérieur de l'oreille.

Bien que cette opération ait lieu sans division d'aucune partie et sans émission de sang, elle n'est exempte ni de douleur ni d'accident. L'introduction de la sonde cause chez certaines personnes un chatouillement si intolérable dans l'intérieur du nez, qu'il faut s'y prendre à plusieurs reprises et par degrés pour familiariser la membrane pituitaire avec le contact de l'instrument. Le conduit guttural ne se montre pas moins sensible : la sonde y produit une irritation encore plus vive, qu'exaspère douloureusement le moindre mouvement imprimé à la sonde par la canule de la seringue, ce que prévient heureusement l'appareil contentif fixé sur le front. Une autre cause de douleur est l'abord du liquide dans la cavité tympanique : elle est quelquefois assez vive pour être suivie de vertiges, d'éblouissements et de syncope; aussi est-il bien étonnant que les auteurs qui ont parlé de cette opération comme l'ayant pratiquée, n'aient fait aucune mention de ces vives irritations produites par le liquide injecté dans l'intérieur de l'oreille, et je serais tenté de croire, d'après leur silence sur ce point, qu'ils ne sont parvenus qu'à laver l'orifice de la trompe, comme je me suis contenté de le pratiquer moi-même, quand j'ai cru ces simples lotions suffisantes pour rétablir l'audition. Ordinairement ces agacements douloureux ne durent que peu d'instants, mais quelquefois ils se prolongent jusqu'au lendemain, accompagnés

de céphalalgie et de fièvre. La figure est pâle et tirée comme après une abondante épistaxis.

Quant aux résultats par rapport à l'audition, rien n'est plus variable, lors même qu'ils sont heureux. Tantôt l'ouïe se rétablit immédiatement après l'injection, d'autres fois ce n'est qu'après qu'elle a été répétée pendant plusieurs jours, ou bien lorsque la douleur qu'elle a provoquée, et qui a forcé de suspendre le traitement, est tout-à-fait apaisée.

A ne considérer que ses résultats, l'injection par la trompe ne paraît pas, au premier coup d'œil, devoir l'emporter sur l'injection par le conduit auditif externe, et il semble même que le liquide admis par ce conduit en plus grande abondance, et dans une direction plus commode pour l'opérateur, moins douloureuse pour l'opéré, doit produire plus sûrement et plus complétement la détersion de l'oreille interne. Mais il n'en est point ainsi; et, ce qu'on aura de la peine à croire, le liquide injecté par la trompe, quand la membrane est détruite ou perforée, s'échappe plus facilement et plus abondamment par le méat auditif, qu'il ne coule par la trompe quand on l'introduit par la conque. Ajoutez à cet avantage celui de faire porter la première impulsion du liquide sur le conduit guttural, si sujet à l'engouement muqueux, et de ménager, par la même raison, la cavité tympanique et les osselets.

Il n'est pas besoin de faire remarquer que l'injection par la trompe dispense de perforer la membrane.

Si l'on ne s'est point mépris sur la nature de la surdité, en la combattant par ce mode de médication, la guérison est l'affaire de peu de jours; il survient du moins une telle amélioration de l'ouïe, qu'il suffit d'insister sur le même moyen pour arriver à un rétablissement complet.

Cependant quand le succès a couronné le traitement, on a pour l'ordinaire obtenu peu de chose, si l'on ne s'occupe à détruire la disposition à la récidive. On s'attendrait en vain à remplir cette indication par des injections purement aqueuses, à moins que la cophose qu'on vient de dissiper, n'ait eu d'autre cause qu'une concrétion ou un amas de sang coagulé, ou tout autre obstacle de nature à ne plus se reproduire. Mais dans les cas les plus ordinaires, c'est-à-dire, dans les embarras par catarrhe ou par engorgement de la membrane, on sait combien un pareil moyen serait infructueux et précaire. On peut alors employer l'eau de mer en injections, ou une solution de muriate de soude, d'oxide de fer, ou quelque décoction de plantes astringentes. On peut exciter par le même moyen la partie sentante de l'organe, si son affaiblissement paraît être la cause de la surdité. Je combats cette disposition morbide par une teinture éthérée d'asarum ou d'arnica, mêlée avec

douze parties d'eau; je fais usage pareillement des feuilles de tabac en décoction.

Des médicaments liquides ne sont pas les seuls que l'on puisse introduire dans l'oreille interne au moyen d'une sonde. Des corps solides, des fluides élastiques peuvent concourir à ce genre de médication. Parmi les corps solides, je n'ai encore essayé qu'une bougie de gomme élastique, placée à demeure dans le conduit guttural de l'oreille, comme on le pratique pour le canal de l'urètre, rétréci par les fongosités de sa membrane. Un seul fait de cette nature, très-incomplet d'ailleurs, parce qu'il ne fut pas permis de laisser la bougie dans la trompe aussi long-temps que je l'avais projeté, ne peut me suffire pour juger de ce nouveau moyen.

Il n'en est pas de même des vaporisations, des fumigations que j'ai, dans le même but, dirigées dans la trompe d'Eustachi. La fumée de tabac, de café torréfié, ou de feuilles de rue desséchées, ainsi que les vaporisations d'éther, m'ont servi très-souvent à traiter différentes espèces de surdité, et plus d'une fois avec succès. Pour faire pénétrer dans la trompe la fumée des substances végétales, il n'est pas nécessaire d'emprunter le secours de la sonde, qui présenterait d'ailleurs un conduit trop étroit et trop long pour servir de conducteur à la fumée. Il est un moyen beaucoup plus simple, qui consiste à placer dans le fourneau d'une pipe celle de ces sub-

stances qu'on veut employer en fumigation, de l'allumer et d'en faire aspirer la fumée à la manière des fumeurs. Quand la bouche en est pleine, on recommande de fermer les lèvres et de pincer le nez et d'exécuter aussitôt une longue et forte expiration; par ce moyen, la fumée refoulée dans le nez, enfile la trompe d'Eustachi, et se répand dans l'oreille interne, où elle fait éprouver une légère cuisson.

Les vaporations d'éther exigent une autre méthode, et ne peuvent se faire qu'à l'aide de la sonde. On la fixe dans le nez, comme pour les injections; alors, au lieu d'une seringue, on a une longue fiole de la contenance d'un verre de liquide. Son goulot est terminé par un tube de cuivre, muni d'un robinet, et qui s'adapte exactement à l'orifice de la sonde. On met dans ce flacon une demi-once d'éther acétique; la fiole étant bien bouchée au moyen du robinet, on la plonge pendant une minute dans l'eau chaude; on l'en retire pour l'ajuster à la sonde et l'on se hâte d'ouvrir le robinet. La vapeur éthérée s'échappe en sifflant par le conduit de la sonde, et pénètre dans l'oreille interne. On referme le robinet, on replonge l'appareil dans l'eau chaude et quand le bouillonnement de l'éther annonce un nouveau dégagement de vapeur, on l'introduit de nouveau dans l'oreille, et ainsi de suite jusqu'à ce que l'éther soit complétement épuisé. C'est surtout dans les cophoses nerveuses, dans la

paralysie commençante du sens auditif, que ce mode de médication par la fumée et par la vapeur présente des avantages qu'on attendrait en vain des injections de la trompe, et des excitants les plus énergiques appliqués extérieurement.

CVII^{me} OBSERVATION. — Isidore Bernard, garçon tanneur, âgé de seize ans, gros, joufflu, pâle, d'un tempérament lymphatique, et très-sujet aux rhumes pendant l'hiver et le printemps, était sourd de l'une et de l'autre oreille, depuis dix-huit mois, quand il se présenta chez moi. Son incommodité était plus intense le matin que le soir, et augmentait sensiblement le lendemain des jours où il avait travaillé à la cuve. Il se mouchait peu, parlait d'une manière très-embarrassée et crachait continuellement une mucosité inodore et filante. En examinant sa bouche, je trouvai le pharynx inondé de cette sécrétion, le voile du palais moins coloré qu'à l'ordinaire, la luette engorgée et tombante.

Cependant les trompes d'Eustachi n'étaient pas bouchées, ce dont je m'assurai par l'épreuve que j'ai plusieurs fois indiquée et qui eut dans cette circonstance un résultat bien digne de remarque. L'air, en entrant forcément dans ces conduits, augmenta pour quelques minutes la surdité, à un tel point, que ce jeune homme ne pouvait entendre les plus petits mots prononcés même en criant, ce qui pourtant ne l'affligea, ni le surprit. Il m'assura avoir plusieurs

fois éprouvé le même effet, en se mouchant avec violence; d'autres fois, au contraire, la même cause avait produit un tout autre effet en diminuant sensiblement la surdité, et faisant disparaître les bourdonnements qui la compliquaient par intervalles. Il est à croire que dans la première circonstance l'air chassait dans l'oreille interne, une grande quantité de mucosités qu'il rencontrait aux environs de la trompe d'Eustachi, et que dans le second cas il débarrassait, au contraire, l'orifice de ce conduit de la même humeur dont il était obstrué. Je prescrivis à ce jeune homme deux vomitifs par semaine, l'élixir amer de Peyrilhe, et pour toute boisson durant ses repas, une infusion de petite sauge. Je le vis quinze jours après, il était à peine sourd. Mais comme il m'observa que le mieux dont j'étais témoin, tenait au vomitif qu'il avait pris la veille, qu'ordinairement la surdité reprenait de l'intensité deux ou trois jours après, et que son estomac commençait à être très-affecté par la fréquence de ces vomissements, je l'engageai à n'employer ces moyens que tous les quinze jours, à se faire appliquer un séton à la nuque, et à user des pilules aloétiques, dites de Frank, deux fois par semaine.

Ces moyens eurent un succès complet. Au bout d'environ deux mois, il ne restait qu'une légère dureté d'ouïe, mais le mieux étant constant, et m'ayant paru irrévocablement rétabli au bout de

trois mois, pendant lesquels j'avais jugé le séton nécessaire, je le fis supprimer en recommandant à ce jeune homme de continuer l'usage des pilules aloétiques, de la boisson aromatique, et sur-tout d'éviter autant que possible l'humidité des pieds, ce qui lui devenait plus facile, ayant, d'après mes conseils, quitté le métier de tanneur pour celui de poêlier.

CVIII^me^ OBSERVATION. — Madame Chaumette, âgée de quarante-deux ans, d'un tempérament phlegmatique, souffrant depuis long-temps d'une maladie des voies urinaires qu'on croyait être un catarrhe de la vessie, très-sujette à des rhumes graves et opiniâtres, fut atteinte, à la suite d'un violent corysa, d'une surdité qui affecta l'une et l'autre oreille, et qui se dissipa spontanément au bout de quelques semaines, pendant les chaleurs de l'été. Trois mois après, aussitôt que les premiers froids de l'automne commencèrent à se faire sentir, l'ouïe s'affaiblit de nouveau d'une manière très-rapide. Il survint des bourdonnements qui ne s'étaient point manifestés la première fois, et de plus une espèce de douleur sourde, comme de réplétion, que madame C..... soulageait en enfonçant et agitant pendant quelques secondes son petit doigt dans le conduit auditif. La surdité était plus intense le matin que le soir, et plus avant qu'après les repas, pourvu toutefois qu'ils ne fussent pas trop copieux, ni composés d'a-

liments trop excitants. Le vin capiteux, les liqueurs alcooliques sur-tout, augmentaient momentanément et immédiatement cette surdité, que diminuait cependant, et d'une manière ni moins évidente, ni plus durable, une tasse de café.

Quand madame C..... vint à Paris pour me consulter, il y avait neuf mois que durait cette rechute, et il ne paraissait pas, quoique nous fussions alors dans le cœur de l'été, que les chaleurs dussent produire le même bien dont elles avaient été suivies l'année d'auparavant. Mon avis fut qu'il fallait de suite combattre cette incommodité par des évacuants unis aux excitants. Dans la consultation que je donnai à cet effet, je recommandai de faire vomir une fois par semaine, et de purger deux fois avec six ou huit pilules de Béloste, de frictionner la tête avec une flanelle exposée à la vapeur des plantes aromatiques en ignition; de faire usage, dans le jour de non-purgation, de l'élixir amer de Peyrilhe à la dose d'un verre à liqueur, et sur-tout de provoquer la transpiration des pieds, en les tenant enveloppés de chaussons de taffetas gommé, mis par-dessus du coton cardé. Dans le cas où le succès n'aurait pas couronné les premières tentatives, j'avais prescrit l'application d'un séton, et l'emploi de plusieurs autres remèdes qu'il est inutile de rapporter ici, attendu que ceux que je viens d'énoncer, eurent au bout de six semaines un effet des plus complets, et

qu'on m'assura encore être le même dix-huit mois après, époque à laquelle j'ai cessé de correspondre avec cette dame.

CIX^me OBSERVATION.—Madame P... douée d'une constitution molle et faible, d'un tempérament nerveux, et d'un caractère mélancolique, ayant toujours été mal réglée, éprouva à l'âge de trente-quatre ans, des pertes utérines très-fréquentes, quoique peu abondantes, et qui pouvaient être regardées comme une prolongation morbifique de chacune de ses époques menstruelles. Une pâleur effrayante, une extrême prostration de forces, une grande langueur dans les digestions, furent les premiers effets de cette hémorragie. Il en survint bientôt un autre, auquel on était loin de s'attendre : ce fut un embonpoint assez considérable qui se prononça sur-tout après une saignée du bras faite pour arrêter, et qui arrêta en effet le flux presque continuel des règles. Mais cet embonpoint n'avait rien de ce qui le caractérise, quand il suppose une amélioration de la santé. Les chairs étaient flasques et blafardes, les forces vitales languissantes, et si les membres n'eussent conservé leur forme naturelle, et que l'impression du doigt se fût marquée sur la peau, cette espèce d'obésité eût pu être considérée comme une intumescence œdémateuse.

Ce fut alors qu'il se manifesta une augmentation d'action dans presque toutes les membranes mu-

queuses. Cette dame qui habituellement se mouchait peu, ne crachait point, fut prise d'un enchifrenement permanent et d'une expectoration continuelle d'une matière abondante et visqueuse, principalement fournie par le larynx et la trachée. Les yeux étaient sur-tout collés le matin par une sécrétion jaunâtre; plusieurs angines consécutives avaient laissé un tel relâchement dans l'arrière-bouche, que les sons vocaux en étaient très-embarrassés; enfin, pour me servir des propres expressions de la malade, elle n'était plus que fluxion. C'est dans cet état qu'elle commença à éprouver quelques bourdonnements, qu'elle prit pendant quelque temps pour le bruit lointain des voitures. Bientôt l'ouïe s'affaiblit au point que madame P...... ne pouvait entendre que lorsque la personne qui lui parlait était directement tournée vers elle. Enfin la surdité devint telle, qu'il n'y avait que les sons prononcés très-haut, et très-près de l'oreille, qui fussent nettement perçus. Le bourdonnement avait disparu, et avait été remplacé par une sorte de douleur, ou plutôt de gêne qu'elle éprouvait dans l'intérieur des oreilles; il lui semblait qu'elles étaient pleines et prêtes à éclater par l'effort d'un liquide qui y eut été contenu. Cette sensation était plus prononcée pendant la mastication, et plus encore pendant la contraction forte et soutenue des masséters et des temporaux. La surdité était plus intense le matin que le soir, et tout aussi prononcée

dans l'une et dans l'autre oreille. Tel était l'état des choses quand madame P.... me fit appeler. Elle était logée dans un hôtel de la rue de la Harpe, sa surdité avait encore augmenté depuis qu'elle avait pris ce logement. Mon premier conseil fut qu'il fallait quitter cette rue basse et humide et aller habiter le haut du faubourg Montmartre. Ce changement de domicile en produisit un très-notable dans les oreilles. La surdité en fut diminuée, et l'état général de la santé sensiblement amélioré. Avant de procéder au traitement, je voulus m'assurer si les trompes d'Eustachi n'étaient pas fermées. L'épreuve que je fis pour m'en convaincre, augmenta momentanément la surdité, sans doute parce que l'air en entrant forcément dans ces conduits, poussa devant lui une grande quantité de matière muqueuse. Quelques vomitifs donnés à peu de jours d'intervalle produisirent peu d'effet sur la surdité; j'obtins plus d'avantage des purgatifs aloétiques. Mais le bien, produit par ces moyens, ne se soutenait point, et deux jours après la purgation l'ouïe redevenait aussi obtuse qu'auparavant. Plusieurs autres moyens successivement employés présentèrent la même instabilité dans leurs effets.

Je finis par tenter l'application du séton. Aussitôt que la suppuration se trouva bien établie, il survint un mieux des plus marqués, et qui augmenta à tel point, que l'ouïe se trouva au bout de deux mois

complétement rétablie. Dès le commencement du traitement, j'avais mis madame P.... à l'usage des amers et de la scille en pilules que j'avais fait continuer jusqu'à ce moment. Je me proposais de prolonger ce traitement pendant quelques mois, mais le bien survenu, le désir de quitter Paris, la douleur et l'incommodité du séton rendirent madame P... indocile à mes conseils. Elle discontinua tout remède, dessécha les exutoires et partit se croyant guérie. Au bout de quelques mois, j'appris que sa surdité était revenue et avait persisté, malgré qu'on eût eu recours aux mêmes moyens.

CX^me OBSERVATION. — Le jeune de Saint-Pardoux, âgé de douze ou treize ans, me fut amené des Sables d'Olonne, pour être traité d'une surdité de l'une et de l'autre oreille, survenue, il y avait cinq ans, à la suite d'une violente coqueluche, d'une manière insensible, sans écoulement et sans douleurs vives. Depuis l'invasion de cette incommodité elle avait souvent varié, tantôt diminuant, mais pour peu de jours seulement, tantôt augmentant et alors précédée à chaque redoublement de douleurs dans l'intérieur de l'organe. On n'observait nulle influence marquée des variations journalières de la température atmosphérique, quoiqu'il y eut cependant un mieux assez sensible pendant l'été. La voix habituellement enrouée de cet enfant, annonçait un amas de mucosités dans le larynx et dans toute l'ar-

rière-bouche, qui était, en effet, manifestement visible. Le nez habituellement sec et privé de mucus, présentait aussi, d'une manière très-prononcée, l'élargissement brusque de sa racine, que j'ai remarqué chez beaucoup de sourds, et particulièrement dans ceux de cette espèce.

Après m'être assuré que le conduit auditif, que la membrane, et que la trompe d'Eustachi n'étaient pour rien dans la cause de cette surdité, je crus pouvoir la regarder comme dépendante d'un engouement catarrhal de la caisse, et j'annonçai par conséquent à la mère de cet enfant, qui était fils unique, la possibilité de le guérir.

Je fis raser la tête pour qu'elle fût chaque jour frictionnée, avec une flanelle exposée à la vapeur du succin jeté sur des charbons ardents. Je prescrivis des bains de pieds irritants, propres à appeler une abondante transpiration vers ces parties; je fis faire un fréquent usage de vomitif, au moyen d'une décoction d'ipécacuanha concassé. Je prescrivis des gargarismes faits avec une infusion de pyrèthre, d'iris de Florence, de poivre dans une suffisante quantité d'eau-de-vie de gaïac, et j'insistai principalement sur les purgatifs répétés; enfin, je plaçai deux cautères à la nuque.

Le concours de ces différents moyens rappela l'ouïe au bout de trois mois, non d'une manière tout-à-fait complète, mais assez cependant pour que cet

enfant pût se prêter à la conversation faite à voix ordinaire, et reprendre le cours de ses études. Près de sept années se sont écoulées depuis ce traitement; pendant ce long intervalle de temps, la guérison de ce jeune homme s'est constamment soutenue, et ses parents en le ramenant, il y a quelques mois, à Paris pour y faire ses études, n'ont pas manqué de me le présenter avec des témoignages d'une reconnaissance qui, quoique très-naturelle, est pourtant assez rare pour être citée.

CXI[me] OBSERVATION. — Le fils de l'aide-garde-magasin de l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, jeune homme âgé de dix-sept ans, d'un tempérament lymphatique très-prononcé, offrant même, dans sa conformation et son *facies*, plusieurs traits caractéristiques de la disposition scrofuleuse, sujet pendant l'hiver et depuis trois ans à des rhumes opiniâtres, compliqués de dureté d'ouïe, fut atteint dans le mois de frimaire de l'an onze, d'une affection catarrhale. Cette maladie affecta d'abord successivement et puis en même temps les poumons, la conjonctive et la membrane pituitaire : crachats jaunâtres et puriformes très-abondants, venant comme par regorgement, plutôt que provoqués par la toux; fréquents éternuments, sputation abondante, gonflement des glandes cervicales.

Un vomitif, deux purgatifs, l'usage des pectoraux excitants diminuèrent à peine l'expectoration, et le

gonflement des glandes, et ne purent empêcher l'organe de l'ouïe de prendre part à cette espèce de catarrhe universel. Le malade devint à moitié sourd de l'une et de l'autre oreille, et se plaignit de bourdonnements incommodes et continuels, auxquels se mêlait par intervalles un craquement pareil à celui que fait entendre un morceau de parchemin qu'on déchire. Du reste nulle douleur dans l'organe affecté, nulle rougeur, nulle humidité dans le conduit auditif externe.

On s'attendait que le catarrhe pulmonaire se dissipant, l'affection des oreilles disparaîtrait de même, comme cela avait eu lieu les deux années précédentes. Mais cette fois-ci la surdité, qui d'ailleurs avait été plus intense, fut plus rebelle et plus longue, et ne céda qu'à des purgatifs réitérés, et à l'application d'un large vésicatoire à la nuque.

CXII^me OBSERVATION. — M. Brun, âgé de quarante ans, ayant déjà ressenti plusieurs accès de goutte, et éprouvé à diverses époques une dysécée passagère, finit par devenir sourd d'une manière continue et presque complète. L'oreille gauche surtout avait perdu entièrement la faculté de percevoir les sons articulés; la droite les distinguait encore au moyen d'un énorme cornet acoustique. Tel était depuis six ans l'état de l'audition, quand je fus consulté en mai 1813. L'examen du conduit auditif ne me fit apercevoir autre chose qu'un peu d'opacité

dans la membrane tympanique, légèrement colorée en jaune. Je fis faire au consultant une violente expiration, la bouche et les narines étant closes, en lui recommandant de bien observer ce qu'il allait éprouver dans l'oreille. Mais l'air n'y pénétra point, et cette épreuve ne produisit rien qui ressemblât à la distension douloureuse de la membrane du tympan. Je me crus autorisé à soupçonner quelque embarras dans la caisse, et je proposai à M. B..... d'opérer celle de ses deux oreilles qui avait complétement cessé ses fonctions. Il y consentit, et quelques jours après je perforai la membrane du côté gauche. Cette ouverture ne produisit point le son accoutumé qui se fait entendre au moment où l'instrument pénètre dans la caisse, ce qui confirma mes soupçons sur l'engouement de cette cavité, et me porta à bien augurer de l'opération. En effet, lorsque, après quatre jours d'injections répétées matin et soir, au nombre de sept ou huit, le liquide eut commencé à couler librement par le nez, l'ouïe se rétablit très-rapidement, et bientôt cette oreille fut aussi supérieure à l'autre qu'elle lui était devenue inférieure. Enfin, douze jours après l'opération, l'audition s'exécutait de ce côté aussi parfaitement qu'avant l'invasion de la surdité. Ce succès fit vivement désirer à M. B.... que je fisse subir la même opération à l'oreille droite. Je l'en dissuadai, en lui représentant que ce qu'il avait acquis d'audition d'un côté,

joint à ce qu'il en avait conservé de l'autre, allégeait considérablement son incommodité, et nous dispensait d'une opération que la perte complète de l'ouïe peut seule autoriser.

CXIII^{me} OBSERVATION. — La baronne de H...., âgée de cinquante-neuf ans, sourde depuis dix-huit mois, avait usé de tous les moyens empiriques et rationnels pour remédier à une infirmité qui l'avait fait renoncer à toute société. Cette dame avait éprouvé à différentes époques des ophthalmies, un suintement derrière les oreilles, et depuis la disparition de ses règles, elle se trouvait affligée d'un flux leucorrhoïque très-abondant. A dater de l'époque où la surdité s'était déclarée, les maux d'yeux et d'oreilles avaient cessé de se reproduire. Cette circonstance avait fait espérer aux médecins primitivement consultés, que la cophose céderait à l'application des exutoires. Ils furent appliqués en divers endroits sans le moindre avantage. On eut ensuite recours aux évacuants, qui produisirent quelque bien; mais il ne fut que passager. Ce fut alors que cette dame me consulta. Sa surdité était des plus profondes, et telle que, de quelque manière que l'on s'y prît pour lui parler et quelque force qu'on donnât à la voix, il fallait encore qu'elle vît les mouvements des lèvres pour saisir quelques mots. Quelquefois néanmoins, à la suite d'un éternument ou d'un effort d'excréation, une des deux

oreilles se trouvait momentanément débarrassée et susceptible de percevoir quelques sons peu élevés. Madame de H..... disait être sûre que ses oreilles étaient pleines d'une *humeur glaireuse*, et d'entendre le *gargouillement* de cette humeur quand elle se secouait fortement le conduit auditif, en y introduisant le petit doigt. Je la priai d'en faire l'essai devant moi, et j'entendis en effet très-distinctement un bruit semblable à celui que produisent des liquides glutineux agités dans les cavités où ils sont mêlés avec de l'air. Ce symptôme convertit en certitude le doute que m'avait fait naître l'historique de cette surdité; il me parut démontré qu'elle était due à un engouement catarrhal de la caisse; car le conduit auditif était sain et la trompe n'était point bouchée, ce dont je m'assurai par l'épreuve ci-dessus indiquée, qui donna pour résultat une légère douleur dans l'intérieur de l'oreille, et une diminution momentanée de la surdité. Comme j'abondai dans le sens de la consultante sur la cause de sa maladie, je n'eus pas de peine à lui faire adopter mon plan de traitement. Je voulus avant tout qu'elle essayât de la fumée de tabac refoulée vers les trompes, de l'administration de quelques purgatifs, de quelques douches dans le conduit auditif, du suc de poirée reniflé, dans le but de procurer un violent corysa; remèdes qui eurent tous l'effet immédiat qu'on en attendait, sans aucun résultat avantageux pour

l'ouïe. Dès lors l'opération fut décidée pour l'oreille la plus sourde, qui était la droite. Je pratiquai d'abord la perforation, qui ne produisit que la douleur passagère dont elle est ordinairement suivie. Cependant, dès le soir même, il se développa une violente céphalalgie, une douleur lancinante dans l'oreille et de la fièvre. Dans la crainte qu'il ne s'établît une otite violente, je fis pratiquer, le même soir, des saignées du pied, administrer des vaporisations calmantes dans le conduit, et appliquer sur toute la région temporale un cataplasme arrosé avec une solution aqueuse d'opium. Cet appareil de symptômes inflammatoires tomba en vingt-quatre heures, sauf un certain état spasmodique qui faisait dire à madame de H..... que tout cela ne finirait que par une *bonne attaque de nerfs*, ce qui eut lieu en effet, et contribua beaucoup à ramener le calme. Je crus néanmoins devoir différer encore de quelques jours la seconde partie de l'opération, c'est-à-dire les injections. Mais lorsqu'après ce délai je voulus y procéder, je m'aperçus que la membrane perforée s'était engorgée, et que la plaie faite par l'instrument s'était cicatrisée ou tout au moins fermée. Ce contretemps ne me découragea point, et je proposai, en attendant que cette oreille fût remise en état d'être perforée une seconde fois, d'opérer la gauche et de passer de suite aux injections, ce qui fut exécuté. Pour prévenir l'inflammation trop vive de la mem-

brane, je me servis pour la percer d'un bistouri étroit, au lieu d'un poinçon presque mousse qui me sert ordinairement. Cette précaution me garantit de tout accident. Les injections faites avec de l'eau tiède ne provoquèrent que de légers vertiges, et passèrent dès le quatrième jour. Ce qu'il y eut de plus remarquable en ceci, c'est que l'injection qui traversa ne se fit jour que trois heures après avoir été faite. Madame de H..... sentit quelques gouttes d'eau humecter son nez, et s'étant mouchée, l'air sortit par le conduit auditif. Dès ce moment elle entendit distinctement, et fut comme étourdie du bruit des voitures qui circulaient dans la rue. Les injections furent continuées pendant une douzaine de jours encore, et faites alors avec une légère solution de muriate de soude. En même temps on insufflait, dans le conduit auditif, de la fumée de tabac, qui souvent pénétrait dans la gorge et provoquait des nausées. Par ces moyens, l'ouïe se trouvait, à peu de chose près, complétement rétablie de ce côté. Je revins alors à l'oreille droite. La perforation fut extrêmement douloureuse, au point d'amener un évanouissement accompagné de quelques mouvements convulsifs. Il fallut encore recourir aux calmants et temporiser, ce qui, pour la seconde fois, procura l'occlusion de la plaie faite à la membrane. Dès lors je dus renoncer à faire de nouvelles tentatives. Elles étaient d'ailleurs d'autant moins néces-

saires, que l'ouïe de l'autre côté se maintenait dans le meilleur état et se fortifiait même de jour en jour.

CXIV^{me} OBSERVATION.—Un jeune homme d'une constitution lymphatique, très-sujet aux affections catarrhales et particulièrement aux maux de gorge, devint sourd de l'une et de l'autre oreille. Un de ces officieux donneurs de remèdes, qui ont toujours quelque guérison miraculeuse à citer, lui conseilla d'injecter ses oreilles avec une préparation vineuse, connue sous le nom de vin de poule, et qui est faite, en effet, avec la fiente de cet oiseau domestique. Cette application produisit une violente inflammation de la membrane qui revêt le conduit auditif externe. La surdité, au lieu de céder à ce moyen, s'en trouva considérablement augmentée du côté droit. Ce résultat le dégoûta de toute autre tentative, et lui fit faire le voyage de Paris pour venir me consulter. C'était en janvier 1814. Je ne pus converser avec lui qu'en parlant à très-haute voix, à six pouces au plus de sa meilleure oreille, qui était la gauche. Cette surdité durait depuis quatre ans, et il y avait six mois qu'elle avait été portée au plus haut point par l'inflammation dont j'ai indiqué la cause. Le conduit auditif ne m'offrit rien de remarquable; mais, d'après l'épreuve à laquelle je soumis, selon le procédé indiqué, l'ouverture gutturale de l'oreille, l'air n'y pénétrait qu'à peine. Je prescrivis d'abord l'usage du tabac à fumer, du café à l'eau, pris très-

fort et à très-haute dose, des gargarismes avec la décoction de cabaret, et l'application continue sur la tête d'une calotte de taffetas gommé, portée sous une perruque. Ces moyens améliorèrent un peu l'état de l'oreille gauche, mais n'amenèrent aucun changement dans la droite. Je proposai alors de perforer celle-ci pour la traiter par les injections : ce qui fut exécuté. Ainsi que je l'avais présumé, la caisse était engouée, car la membrane ne rendit aucun son, et le liquide injecté, dès le lendemain, ressortit trouble par le méat auditif. Ce ne fut qu'au bout d'une semaine qu'il en coula quelques gouttes par le nez, sans que néanmoins l'air fortement aspiré et comprimé dans la gorge se fît jour par l'oreille. Mais insensiblement la trompe et la caisse s'ouvrirent au liquide qui passa presque tout entier par le nez. L'audition se rétablit à-peu-près complétement, mais non d'une manière soutenue. Du jour au lendemain l'organe parfaitement désobstrué s'embarrassa de nouveau, et je retrouvai ce jeune homme presque aussi sourd qu'avant l'opération. Je sentis qu'il fallait multiplier et rapprocher les injections, les rendre stimulantes par l'addition du muriate de soude et en seconder l'effet par l'emploi de la fumée de tabac, tantôt soufflée par un assistant dans le conduit auditif, tantôt aspirée par l'individu lui-même et refoulée dans le conduit guttural. Ces moyens réunis amenèrent une amélioration

qui paraissait devoir être durable, quand les désastres de la guerre obligèrent ce jeune homme à quitter subitement Paris.

CXV^{me} OBSERVATION. — Dorothée Paulet, fille de service dans une ferme aux environs de Paris, me fut adressée par des personnes charitables pour être traitée d'une surdité qui la réduisait à la misère, et la rendait incapable de servir plus long-temps. Il fallait, en effet, crier très-haut et bien distinctement dans ses oreilles pour en être entendu. Après avoir long-temps et sans succès reçu les soins de M. Bergeret, elle vint implorer les miens. Le conduit auditif était sain; la membrane du tympan ne présentait aucune altération notable, et l'air poussé dans la trompe par l'épreuve ordinaire paraissait pénétrer dans l'oreille, car cette fille y sentait intérieurement quelque chose se tendre avec douleur. D'après cet état de choses, le diagnostic restait fort obscur, et d'autant plus qu'il n'y avait rien dans la constitution de Dorothée, dans l'historique de ses indispositions antécédentes, qui pût jeter quelque lumière sur la nature de cette surdité. Elle s'était déclarée depuis deux ans, et n'avait cessé de faire des progrès très-rapides. Cependant il fallait, selon l'expression de cette fille, qu'elle guérît, ou qu'elle mourût de faim. Un motif aussi urgent me fit entreprendre, ou plutôt essayer un traitement tout-à-fait hasardeux. Le moxa sur la tête, le galvanisme, des ventouses scarifiées

aux épaules, de violents purgatifs, une otite provoquée par des injections irritantes, tout cela n'eut aucun résultat, si ce n'est d'affaiblir et d'attrister encore davantage cette pauvre fille. Enfin, je me décidai presque malgré moi à tenter la perforation; je commençai par l'oreille droite. L'injection faite dès le lendemain ne passa point, et ce fut en vain que pour forcer l'obstacle je douchai le conduit auditif avec une canule de la grosseur d'une plume à écrire, adaptée à une pompe aspirante et refoulante. Trois jours s'étant passés dans ces inutiles tentatives, j'essayai de pousser le liquide de l'injection dans un sens tout-à-fait différent, c'est-à-dire, de dedans en dehors par la trompe d'Eustachi. Ce procédé me réussit. Dès la seconde séance, le liquide parvint dans le méat auditif. Ce ne fut d'abord qu'une sorte de transpiration; mais dès le surlendemain l'eau coula goutte à goutte et puis en jet continu par la conque de l'oreille, au grand contentement de Dorothée, qui s'aperçut presque aussitôt qu'elle entendait beaucoup mieux. Le même moyen continué pendant quinze jours améliora considérablement l'audition de ce côté. Le résultat fut encore plus complet du côté gauche, où, à la vérité, la surdité était un peu moins intense. Il ne fut pas nécessaire de recourir aux injections par la trompe. Dès la troisième tentative le liquide coula de la caisse dans les narines, et, pour comble de bonheur, la

plaie faite à la membrane du tympan de cette oreille se referma complétement, quand les injections, ayant produit tout le bien qu'on pouvait en attendre, furent supprimées. Pour empêcher le retour de cette surdité, je conseillai à cette fille de contracter l'habitude de fumer et de faire pénétrer la fumée du tabac dans les oreilles en se fermant soigneusement la bouche et les narines.

CXVI^me^ OBSERVATION. — Le 3 novembre 1754, une domestique, âgée de 40 ans, se présenta à Wathen, pour être traitée d'une surdité si profonde, que cette femme ne pouvait entendre qu'autant qu'on lui criait dans les oreilles, et qu'elle se trouvait par cette infirmité hors d'état de continuer son service: elle était sur le point d'être renvoyée par sa maîtresse. Cette surdité, qui provenait d'un refroidissement, durait depuis deux ans, et avait beaucoup augmenté dans les derniers temps. Wathen pratiqua l'injection de la trompe au moyen d'une sonde courbe, introduite par le nez, et ajustée à la canule d'une seringue. Dès la première injection, la malade annonça qu'elle entendait beaucoup mieux; cette opération répétée pendant deux ou trois jours compléta la guérison, de sorte qu'elle put reprendre son service et conserver sa place.

CXVII^me^ OBSERVATION. — Le 17 novembre 1754, S. L...., âgé de cinquante ans, vint réclamer les soins de Wathen, pour une surdité produite par

le froid, et qui durait depuis un an. Il ne pouvait ouïr que ce qu'on lui disait à très-haute voix, la bouche collée à son oreille. Wathen lui-même ne put se faire entendre, et fut obligé pour l'interroger d'emprunter le secours d'une personne douée d'une voix plus forte et plus sonore que la sienne. Après avoir, sans aucun avantage, injecté le conduit auditif externe, il procéda à l'injection d'une des trompes, et en fit sortir une grande quantité de mucus épaissi, noir et fétide, qui revint par la bouche avec la liqueur injectée. Aussitôt l'ouïe se rétablit de ce côté, au point que l'opéré put entendre ce que disaient quelques personnes causant dans un autre coin de la chambre. Le lendemain l'autre oreille fut soumise à la même opération et avec le même succès. Ces injections répétées pendant trois jours consécutifs, suffirent pour rétablir l'ouïe, mais la personne ne recouvra pas la faculté d'entendre à une grande distance.

CXVIIIme OBSERVATION. — Une femme affectée depuis six ans, par suite d'un refroidissement, d'une surdité si complète, qu'elle ne pouvait remplir le moindre emploi, fut soumise par Wathen, au même traitement, le 10 décembre 1754. Les injections furent continuées de deux jours l'un pendant une quinzaine; le résultat ne fut pas aussi complétement favorable que celui qu'en obtint la personne qui fait le sujet de l'observation précé-

dente. Mais il fut assez considérable pour mettre cette femme en état de servir à table, d'entendre tout ce qu'on lui disait distinctement, sans qu'il fût besoin d'être vis-à-vis d'elle; et enfin de se rendre utile dans la maison où elle vivait. Ce qu'il y a de très-remarquable dans ce cas-ci, c'est que l'oreille externe est restée affectée d'un mouvement spasmodique, indice, dit l'auteur anglais, d'un état désordonné des nerfs de l'oreille.

CXIX^me^ OBSERVATION. — Le 30 du même mois et dans la même année, une jeune femme réclama les soins de Wathen. Elle était sourde depuis deux ans par suite d'un refroidissement, et plus d'un côté que de l'autre. L'oreille la plus sourde fut injectée la première. Le succès de l'injection fut tel que l'ouïe de ce côté devint aussitôt beaucoup meilleure qu'elle ne l'était de l'autre oreille. Celle-ci injectée à son tour n'éprouva aucune amélioration, et les injections furent inutilement répétées plusieurs fois.

CXX^me^ OBSERVATION. — A..... était sourd depuis dix-huit ans, et de plus affecté d'une lésion de la vision, consistant dans une multitude de couleurs différentes qui lui paraissaient flotter continuellement devant ses yeux. La surdité était des plus intenses, et telle qu'il ne pouvait entendre qu'une seule personne dont la voix et la figure lui étaient depuis long-temps familières. Cet homme

s'était soumis à plusieurs traitements plus dispendieux qu'efficaces, qui avaient provoqué des salivations et des transpirations abondantes. Mais, sauf quelques légers changements, il était resté dans le même état jusqu'au 1er février 1754, qu'il se confia aux soins de Wathen. Dès la première injection faite dans la trompe, il put entendre sa propre voix, ce qu'il lui était impossible de faire auparavant; cette injection fut suivie de quatre autres, séparées chacune par un intervalle d'un ou de deux jours. Les progrès en bien continuèrent et amenèrent un phénomène remarquable : si on frappait l'oreille de sons aussi hauts qu'avant le développement de la surdité, l'organe en était agacé et éprouvait une pénible *titillation*, une sorte de grattement douloureux. La même chose arrivait lorsque A..... parlait; cependant il se trouva en état d'entendre les sons médiocrement élevés de la voix, et de prendre part à une conversation ordinaire, pourvu que la chambre fût tranquille et sans bruit.

Il faut remarquer aussi que l'hallucination du sens de la vue s'était dissipée dès la seconde injection (1).

CXXIme OBSERVATION. — Un garçon de théâ-

(1) Quoique dans ces cinq observations, Wathen ait négligé de caractériser distinctement ses espèces de surdité qu'il a eu à traiter, j'ai cru devoir les placer parmi les co-

tre, à qui des ulcères syphilitiques avaient détruit les amygdales, et une partie du voile du palais, avait perdu en même temps le sens de l'ouïe. La surdité était complète et constante du côté droit, mais variable et moins intense à l'oreille gauche, de laquelle ce jeune homme entendait encore un peu, quand on lui adressait directement la parole de très-près, et à voix très-élevée. Après l'essai infructueux de quelques moyens curatifs qui lui furent conseillés par le professeur Dubois, il me fut adressé par ce célèbre praticien avec invitation d'essayer l'injection des trompes d'Eustachi; peu exercé encore à cette opération que je n'avois pratiquée jusqu'alors que sur le cadavre, je ne parvins qu'au bout de sept à huit tentatives, à faire pénétrer de l'eau tiède dans la caisse du tympan. J'en fus assuré par une légère douleur que ce jeune homme éprouva, au fond du conduit auditif, et par une diminution subite de la surdité de ce même côté qui était le plus gravement affecté. Le lendemain la douleur fut plus vive, et accompagnée d'étourdissements et de bourdonnements qui rappelèrent momentanément la surdité. L'eau pénétra si avant dans l'oreille que l'opéré pencha

---

phoses catarrhales, regardant comme une preuve incontestable d'un engouement muqueux, le rétablissement subit de l'audition, au moyen de simples injections délayantes.

plusieurs fois sa tête de ce côté, dans l'espoir de faire couler, par le conduit auditif externe, le liquide dont il lui semblait que ce canal fût rempli. Dès le lendemain l'audition était parfaite, quoique la perception des sons fût encore accompagnée de quelque douleur. J'attendis deux jours pour reprendre les injections, qui ne produisirent cette fois qu'une douleur passagère dans l'oreille interne. Le rétablissement de cette oreille me paraissant complet, je soumis l'autre au même traitement. Il fut également heureux; mais pendant que le bien s'opérait dans celle-ci, la droite s'embarrassa de nouveau, ce qui m'engagea à reprendre les injections, à les continuer dans l'une et l'autre, et à ne les cesser qu'au bout d'un mois. Ce temps expiré, je crus le rétablissement de l'audition bien affermi, et ce jeune homme, ravi de sa guérison, reprit ses occupations, qu'il avait été obligé d'interrompre. Trois semaines après, il reparut à mes consultations désespéré d'une nouvelle récidive de son infirmité. J'eus recours au même traitement; le succès en fut encore plus prompt. Mais comme à cette époque, qui remonte à l'année 1812, je n'avais point encore essayé des injections irritantes, astringentes ou toniques, et que je me bornais à l'emploi de l'eau tiède, je n'espérai point que cette seconde guérison fût plus durable que la première, et j'en prévins le jeune homme. Toutefois je ne crus pas faire une chose

inutile, en lui conseillant l'usage habituel de la pipe, l'emploi fréquent des purgatifs, et quelques précautions contre le corysa, auquel il était fort sujet, celle entre autres de couvrir sa tête, qui était à moitié chauve, d'une calotte de taffetas gommé surmontée d'une perruque. Ce jeune homme n'ayant plus reparu chez moi, j'eus tout lieu de croire à la stabilité de sa guérison.

CXXII^me OBSERVATION. — Un domestique nommé Joseph Hins, âgé de 30 ans, avait été obligé de quitter ses maîtres à cause d'une surdité dont il se trouvait atteint pour la seconde fois à la suite d'un catarrhe pulmonaire. Six ans auparavant il avait éprouvé la première atteinte de cette infirmité au déclin d'un corysa, et il s'en était trouvé délivré tout-à-coup, au bout de six semaines, dans les efforts d'un vomissement provoqué par une violente indigestion. Il avait été moins heureux dans cette seconde rechute, qui avait d'abord été combattue par deux vomitifs, des sternutatoires, puis par des purgatifs, et par deux vésicatoires derrière les oreilles. Dans cette récidive, qui durait depuis deux mois, la surdité était plus profonde que la première fois, et telle qu'il fallait crier dans les oreilles de cet homme pour en être médiocrement entendu. Je soupçonnais un engouement de la trompe d'Eustachi ou de la caisse, et pour m'en assurer j'engageai Joseph Hins à faire une longue expiration, dans le même temps qu'il se

tiendrait avec la main la bouche et les narines parfaitement closes. Il n'était point étranger à cette épreuve, qu'il me dit avoir faite souvent, non sans en avoir éprouvé tantôt une diminution, tantôt une augmentation de sa surdité. Ce renseignement suffisait pour lever toute incertitude sur la nature de cette surdité, et m'assurer de la guérison si je parvenais à sonder et à injecter la trompe. J'y réussis dès la première tentative. Trois injections furent poussées dans l'un et l'autre conduit; une diminution sensible de la surdité de l'oreille droite en fut le résultat immédiat. Le lendemain le mieux augmenta, et dans le courant de cette même journée l'oreille gauche se dégagea tout-à-coup, et redevint dès ce moment aussi bonne qu'auparavant. J'insistai sur le même moyen pendant plusieurs jours encore, non-seulement pour compléter le rétablissement de l'oreille droite, mais encore pour assurer la guérison, et prévenir les récidives. A cet effet je composai mes dernières injections avec une solution de sel marin; je l'ordonnai aussi en gargarisme, et j'en fis renifler par le nez. Je prescrivis la suppression du vésicatoire comme inutile; et en renvoyant cet homme complétement guéri, je lui recommandai de faire un usage fréquent des pilules aloëtiques, et de reprendre, si la chose était possible, une habitude à laquelle sa profession de domestique l'avait forcé de renoncer, celle de mâcher du tabac.

CXXIII^me^ OBSERVATION. — Mademoiselle G...., âgée de 19 ans, douée d'un tempérament lymphatique, sujette à des ophthalmies, au catarrhe de la membrane pituitaire et à des ulcérations vers l'orifice des narines, était depuis son enfance atteinte d'une surdité qui, bien que peu intense, avait nui considérablement à son éducation et au développement même de sa voix, qui était restée voilée et comme enfantine. Cette cophose sujette à de fréquentes variations avait à diverses époques considérablement diminué; mais un léger corysa, le moindre refroidissement des pieds ou de la tête, la reproduisait presque aussitôt. La menstruation, loin d'amener un changement favorable, ainsi qu'on l'avait fait espérer aux parents, semblait avoir donné à cette infirmité un caractère d'invariabilité qu'elle n'avait point offert jusqu'alors : tel était l'état de cette demoiselle quand elle me fut présentée, en juillet 1812. Les nombreux traitements qu'elle avait déjà subis ne me laissaient d'autre moyen rationnel à tenter que les lotions de l'oreille interne, par la trompe d'Eustachi. Ce fut avec beaucoup de peine que je parvins à placer ma sonde à l'orifice du conduit, par la raison que mademoiselle G.... avait le nez très-effilé, l'orifice des narines légèrement excorié, et la membrane pituitaire douée d'une extrême sensibilité; il fallut pour familiariser ces parties avec l'introduction de la sonde, se borner pendant une

semaine à placer, à plusieurs reprises, dans chaque narine une grosse bougie de gomme élastique, puis la sonde d'argent que j'introduisais seulement jusqu'à l'orifice du conduit guttural de l'oreille, et que je finis enfin par placer convenablement. Les premières injections ne produisirent qu'un embarras douloureux de la tête et un violent corysa. Mais, ces accidents calmés, il se manifesta un mieux sensible qui augmenta chaque jour. Je substituai ensuite à l'eau tiède, dont je m'étais servi jusque-là, une solution de deux gros de sulfure de potasse dans une pinte d'infusion de camomille. Cette préparation produisit de bons effets, non-seulement sur l'organe auditif, mais encore sur la membrane pituitaire, dont elle dessécha les excoriations, et sur la membrane muqueuse du pharynx, qui habituellement abreuvée de mucosités contribuait beaucoup à embarrasser la voix de cette jeune personne; néanmoins la surdité était loin d'être complétement dissipée, le mieux qu'on obtenait chaque jour s'affaiblissait au bout de vingt-quatre heures, et tout me faisait craindre une rechute complète pour le moment où l'on discontinuerait les lotions de l'oreille. Il me vint alors dans l'esprit de convertir l'injection en douche continue, et de traiter par ce moyen l'oreille interne, de la même manière que je le pratiquais pour l'oreille externe, dans les cas d'otorrhée ou d'épaississement de la membrane. Rien n'était

plus facile; je n'eus besoin que d'adapter le tuyau de la douche à l'extrémité de la sonde destinée à recevoir la canule de la seringue. Je fis ainsi passer environ six pintes de liquide dans l'oreille interne, un jour dans l'une, le lendemain dans l'autre, et ainsi de suite pendant douze jours; au bout de ce temps la guérison paraissait complète. Pour m'assurer de sa stabilité, je laissai passer une semaine, puis une autre, sans administrer aucun remède. L'audition se maintint dans l'état où les douches intérieures l'avaient laissée, quoiqu'il survînt un léger catarrhe de la membrane pituitaire; dès lors je regardai le traitement comme terminé, et mademoiselle G..... quitta Paris. Néanmoins en recevant les remercîments de madame G....., je ne lui déguisai point que je ne croirais la guérison de sa fille bien assurée que lorsqu'on aurait combattu avec succès cette disposition aux *fluxions froides*, qui semblait inhérente à sa constitution et à laquelle on n'avait donné jusque-là aucune attention sérieuse.

CXXIV^me^ OBSERVATION.—Un étudiant en médecine vint me consulter en 1813, pour une surdité dont son oreille droite était restée affectée, à la suite d'une angine qui avait duré près de quinze mois. Cette phlegmasie avait laissé l'arrière-bouche dans un tel état de laxité, que ce jeune homme était obligé à chaque instant de renifler et de cracher pour expulser

des mucosités filantes, qui voilaient le son de sa voix, et souvent lui obstruaient momentanément l'autre oreille. Les vomitifs, l'usage du tabac à fumer, les purgatifs drastiques que je conseillai d'abord, ayant produit peu d'effet, je sondai la trompe d'Eustachi et j'y poussai quelques injections d'eau marinée. Le premier et le second jour le liquide injecté ne manifesta sa présence dans l'oreille interne par aucun des signes qui annoncent qu'il y a véritablement pénétré. Mais le troisième jour une vive douleur se fit sentir dans l'intérieur de l'oreille, et se propagea même jusqu'au méat auditif, et à toute la région temporale : elle fut accompagnée de vertiges, de nausées et de vomissements, ce qui n'empêcha pas le patient d'apprécier l'amélioration que venait d'éprouver son ouïe, et de reconnaître, en bouchant l'oreille saine, que les sons perçus par l'autre, quoique douloureux et peu distincts, avaient cependant beaucoup plus d'intensité. Le mieux se soutint et augmenta même dans la journée; tout faisait espérer une guérison complète de cette surdité, quand ce jeune homme, qui était d'une complexion très-faible et d'un tempérament éminemment nerveux, me déclara positivement qu'à moins d'être sourd des deux oreilles, il ne pourrait se résigner de nouveau aux angoisses que l'opération de la veille lui avait fait éprouver pendant quelques heures.

CXXV^me^ OBSERVATION. — Mademoiselle B....,

dont le docteur Sédillot jeune soignait ordinairement la famille, était incommodée d'une surdité commençante de l'une et de l'autre oreille, et assez intense pour l'empêcher d'être admise à la maison d'Écouen, où elle venait d'obtenir une place. Quoique douée d'une bonne santé, fraîche, grasse, régulièrement menstruée, mademoiselle B..... avait les glandes maxillaires souvent engorgées, et respirait difficilement par le nez, à cause d'un enchifrenement continuel qui embarrassait les voies nasales. Je regardai cette cophose comme catarrhale, et je me décidai à porter des douches dans l'oreille interne par l'orifice guttural. Cette jeune personne eut d'autant plus à souffrir de cette opération, qu'étant très-sensible et peu patiente, elle déplaçait continuellement la sonde, par les mouvements involontaires de sa tête, ce qui nous obligeait à revenir sans cesse à la manœuvre la plus douloureuse de l'opération, qui est l'introduction de la sonde. Je n'avais point encore imaginé à cette époque (c'était en 1812) le bandage contentif, que j'emploie à présent, et dont j'ai donné la description. Malgré cet inconvénient, la diminution de la surdité fut sensible dès la quatrième douche. Nous insistâmes sur ce genre de traitement, que nous interrompions souvent par des pauses de deux ou trois jours. Le mieux se soutenait et s'augmentait, quand des malheurs domestiques firent abandonner à la famille de mademoi-

selle B..... les projets dont elle était l'objet et le soin de son traitement.

CXXVI^{me} OBSERVATION. — Une dame de Bordeaux, âgée de trente ans, douée d'un tempérament lymphatique, très-sujette aux fluxions catarrhales, perdit presque complétement l'ouïe, après avoir supprimé, par des bains de mer, un flux leucorrhoïque, qui durait depuis l'époque de sa puberté. Consulté, d'après une histoire écrite de sa maladie, je prescrivis de légers vomitifs, répétés tous les quinze jours, des purgatifs résineux, des vaporisations d'eau tiède, dirigées vers l'utérus, et enfin, un vésicatoire entre les épaules. Ces moyens dissipèrent complétement la surdité, mais pour quelques mois seulement, au bout desquels, quoique les flueurs blanches rappelées par le traitement, fussent aussi abondantes qu'auparavant, la surdité revint tout aussi considérable que la première fois et avec les mêmes symptômes, c'est-à-dire, variant d'intensité, disparaissant même quelquefois, et accompagnée d'évacuations glaireuses, d'embarras dans la voix et d'enchifrenement. Consulté de nouveau par écrit, je demandai que cette dame vînt à Paris. Elle y arriva au printemps de 1813; en examinant le conduit auditif, je le trouvai si engoué de cérumen que j'espérai rétablir l'ouïe, en le débarrassant seulement de cette matière. Mon espoir fut déçu, et je n'obtins pas

même une légère diminution de la surdité, qui était telle que madame *** ne pouvait entendre qu'à l'aide d'un cornet acoustique. Les moyens que j'avais indiqués lors de la première invasion de la maladie, avaient été inutilement répétés dans cette récidive, ce qui me décida à recourir de suite aux injections de la trompe. Je les commençai dès le lendemain de cette première visite. J'employai de l'eau tiède seulement, que j'injectai d'abord dans la trompe de l'oreille droite. Le liquide pénétra, mais la surdité au lieu de diminuer, en fut tellement augmentée, que les cris les plus aigus, les bruits les plus forts pouvaient à peine être perçus. Je fus peu affligé de ce résultat que je connaissais déjà, et que j'attribuai au refoulement, dans la caisse, des mucosités épaissies qui obstruaient la trompe d'Eustachi. En effet, dès le lendemain matin, ce surcroît de surdité s'était spontanément dissipé, et madame *** croyait même éprouver un léger mieux, qui ne fut plus douteux quelques heures après, quand une seconde injection eut été faite. La troisième produisit un changement encore plus considérable. Les sons d'une voix ordinaire, pourvu qu'elle fût dirigée vers la conque auditive, étaient distinctement entendus sans l'office du cornet; enfin, au bout de douze jours de ce traitement, l'audition du côté droit était complétement rétablie. J'assurai la guérison par un nombre à-peu-près égal de douches d'eau de mer,

chauffées à la température d'un bain ordinaire, et poussées dans la trompe au moyen d'une pompe à jet continu. Je voulus ensuite opérer sur l'oreille gauche. Mais je trouvai un obstacle insurmontable dans l'étroitesse de la narine gauche, vers laquelle la cloison du nez était si fortement déjetée, qu'il devenait impossible, après avoir douloureusement introduit la sonde, de parvenir à mettre sa courbure en travers, pour donner au bec de l'instrument une direction horizontale. Pour sortir de cet embarras, je proposai de perforer la membrane tympanique, et d'injecter l'oreille interne de dehors en dedans, selon le second mode de médication immédiate. Madame*** y consentit, la perforation causa peu de douleur; mais il n'en fut pas de même des injections quoique faites avec de l'eau tiède seulement. Il survint des vertiges, des maux de tête, et quelques mouvements fébriles; ce qui me força à discontinuer pendant six jours ces injections, que je n'avais faites que deux fois et qui n'avaient point encore franchi l'orifice de la trompe d'Eustachi. Mais quand après la disparition de ces accidents, je voulus reprendre le traitement, je m'aperçus que la membrane du tympan s'était refermée; l'injection que j'essayai pour m'en assurer, ne me laissa aucun doute là-dessus; l'eau ne pénétra pas au-delà du méat auditif, et ne provoqua aucune douleur dans l'oreille. Ce nouveau contre-temps me fit désespérer

de la guérison de cette oreille, et je m'abstins de toute tentative, qu'il m'eût été d'ailleurs fort difficile de faire agréer à cette dame : elle y était d'autant moins disposée, que l'audition s'exerçant parfaitement à droite, une de ses oreilles suppléait à l'impuissance de l'autre et laissait peu de chose à désirer sous le rapport des jouissances de ce sens.

CXXVII^me^ OBSERVATION. — M. de L***, âgé de soixante-dix ans, d'une forte constitution, né d'un père qui n'eut jamais d'autre infirmité qu'une cophose, se trouva privé de très-bonne heure, ou peut-être même ne jouit jamais pleinement de la faculté d'entendre de l'oreille gauche. Depuis quelques années l'audition, qui s'exerçait presque complétement par la droite, était moins distincte, lorsqu'il survint un catarrhe bronchique, avec une toux analogue à celle de la coqueluche. Après plusieurs semaines, les quintes, moins fréquentes, furent peu-à-peu remplacées par une toux simplement catarrhale. Il se manifesta des accès de surdité, que la toux et l'action de se moucher augmentaient, et qui disparaissaient souvent tout-à-coup. Au bout de deux mois la toux cessa entièrement; mais l'audition, au lieu de s'améliorer, devint de plus en plus obtuse. Les accès de surdité, séparés d'abord par plusieurs mois, puis par plusieurs semaines, se rapprochèrent, devinrent en même temps plus intenses, plus longs, et finirent par dégénérer en une

surdité permanente, accompagnée d'un bourdonnement très-incommode.

Cet état, qui durait depuis 2 ans et demi, avait résisté à tous les moyens mis en usage pour le combattre, aux gargarismes, aux masticatoires et aux injections dans le conduit auditif externe, lorsque M. de Lens, médecin du malade, m'appela en consultation. Je trouvai la membrane du tympan voilée par une couche de matière brunâtre, et je conseillai de faire des injections d'eau de savon tiède, puis d'eau de Plombières, poussées avec force. A l'aide de ces injections et d'une pince dont les mords étaient garnis de coton, des matières cérumineuses et une pellicule membraneuse furent extraites, non sans qu'il s'écoulât quelques gouttes de liquide sanguinolent. L'ouïe ne se rétablissant point, je sondai la trompe d'Eustachi le 4 août 1819, sans attendre que la membrane fût entièrement mise à nu. Le lendemain j'y fis des injections d'eau tiède, qui donnèrent lieu aux signes ordinaires de la présence d'un liquide dans la caisse, mais ne provoquèrent aucune douleur; ce qui me permit de substituer l'eau de Baréges à l'eau tiède. Aussitôt après M. de L*** entendit un peu; dans la journée il éprouva dans l'oreille un sentiment de tension légèrement douloureuse, accompagnée de bourdonnement. Je prescrivis l'usage de la pipe, et recommandai de faire parvenir la fumée de tabac jusque dans les oreilles, à la manière de certains fumeurs.

Le 6 août, l'amélioration de l'ouïe était sensible; je pratiquai de nouvelles injections qui causèrent un peu de douleur; ce qui me fit recourir à l'eau tiède seulement. Après l'opération la surdité parut augmentée; en faisant des efforts pour se moucher, M. de L*** sentit que la membrane du tympan se tendait, effet qu'il n'avait point éprouvé depuis long-temps; mais les bourdonnements continuèrent. Le lendemain j'eus de nouveau recours à l'eau de Baréges; la surdité redevint à-peu-près ce qu'elle était auparavant, accompagnée encore de bourdonnement; mais M. de L*** entendit tout-à-coup distinctement la parole, ce qui lui était devenu impossible depuis long-temps. Pour consolider cet heureux résultat, j'augmentai l'activité des injections. Le 10 les bourdonnements avaient presque entièrement cessé; la fumée de tabac pénétrait facilement par la trompe, et déterminait dans l'oreille une sorte de claquement, dû probablement au déplacement des mucosités. Les injections furent dès lors pratiquées seulement de deux jours l'un, et ainsi continuées jusqu'au 17, sans que l'ouïe reprît toute son intégrité. J'essayai alors quelques injections également dirigées par la trompe dans l'oreille gauche; le liquide pénétra dans la caisse, produisit de légers bourdonnements; mais l'ouïe ne se rétablit point. Je revins à l'oreille droite; je douchai fortement la membrane du tympan; au bout d'un quart d'heure,

une grande portion de la matière brune qui la couvrait fut enlevée; l'audition se troubla momentanément; ce qui me fit espérer une guérison complète. Le 25 de nouvelles douches mirent la membrane à découvert, et dès ce moment le sens reprit non-seulement l'activité que les injections par la trompe lui avaient rendue, mais encore il redevint peut-être plus actif qu'il ne l'était avant l'invasion de la surdité. La membrane du tympan a repris sa blancheur, son éclat et sa transparance, et la guérison ne s'est point démentie.

CHAPITRE XIV.

De la surdité par congestion sanguine de l'oreille interne.

Si une matière muqueuse ou puriforme ne peut engouer les cavités internes de l'oreille sans en suspendre les fonctions, le même effet doit se reproduire, et même avec plus d'intensité, lorsque ces cavités se trouvent tout-à-coup remplies d'un sang extravasé. Telle est le plus ordinairement la cause de ces surdités qu'on voit survenir subitement après les chutes faites sur la tête ou les coups portés sur cette partie. Je pense qu'il faut aussi admettre une semblable extravasation, dans la plupart des cas où la

perte subite de l'ouïe ne peut s'expliquer que par une forte accumulation ou un brusque refoulement du sang dans les vaisseaux cérébraux dont les derniers rameaux, distendus outre mesure, auront livré passage au liquide sanguin. Telle est, à mon avis, l'étiologie de la surdité qui survient quelquefois après un accès de colère ou par des efforts prolongés de vomissements (1), à la suite d'un violent éternument (2), ou d'une forte constriction du cou. On trouve dans l'histoire de l'Académie des sciences (3) un fait qui appartient à cette dernière cause. L'observation est de Littre; il avait vu un garçon de vingt ans, devenu tout-à-coup sourd-muet, pour avoir été serré fortement à la gorge, par un homme robuste avec qui il s'était battu. Sans doute le mutisme fut occasioné par la violence faite immédiatement aux organes de la voix; mais la surdité ne peut être attribuée qu'à un épanchement sanguin, déterminé par la réplétion des vaisseaux cérébraux, pendant la compression des veines jugulaires. Telle est encore la manière dont survient la surdité après une attaque légère d'apoplexie. Dans quelques cas sans doute, et particulièrement dans ce dernier, l'épanchement a lieu à la base du crâne et sur le trajet du nerf auditif.

---

(1) Fabrice de Hilden, *cent.* 5, *obs.* 12.

(2) *Ephem. nat. cur. dec.* 2. *ann.* 9, *obs.* 26.

(3) 1705.

Mais le siége le plus ordinaire, ou pour mieux dire le mieux constaté du liquide extravasé, est la cavité du tympan. A. Cooper pense qu'il peut aussi s'accumuler dans la trompe d'Eustachi, et la remplir complétement. Je ne parlerai que de cette première espèce d'épanchement, la seule que j'aie pu vérifier.

Le sang accumulé dans la caisse peut être résorbé, ou se faire jour par le conduit auditif à travers la membrane du tympan, ou bien séjourner plus ou moins long-temps dans la cavité où il est épanché.

On peut présumer que la résorption a lieu lorsqu'à la suite d'une lésion traumatique de la tête, la surdité étant survenue, on la voit se dissiper au bout de quelques jours. En admettant comme une seconde espèce de terminaison de cette congestion, l'issue du sang par le conduit auditif, je n'entends pas parler de cet écoulement de sang vermeil, qui se fait aussitôt après l'accident et qui, selon les observations de Lazare Rivière, peut être très-considérable et s'élever jusqu'à la quantité de trois livres: la lésion de la tête est alors si grave et l'existence du malade environnée de tant de symptômes inquiétants, qu'on s'occupe peu de la surdité, si ce n'est comme signe d'un danger très-imminent. L'écoulement dont je vais parler ici survient très-rarement dans les premiers jours. Il faut qu'une inflammation de l'oreille interne, provoquée par le sang qui s'y

trouve accumulé, vienne à augmenter la congestion et déterminer l'ouverture de la membrane tympanique; alors l'écoulement prend tous les caractères d'une véritable otite et doit être traité de même. On ne peut fixer l'époque à laquelle la congestion sanguine, ainsi augmentée par le résultat de l'inflammation de la caisse, se fait jour au dehors; c'est le plus souvent au bout de quelques semaines. Cependant on a vu quelquefois l'écoulement ne s'établir qu'au bout de deux, de six mois, et même d'un an, après de longues souffrances et la perte complète de l'audition. Lors donc qu'après une lésion ou une forte commotion de la tête, l'une des deux oreilles est restée privée de l'exercice de ses fonctions, il faut s'attacher à reconnaître si cette surdité a pour cause un épanchement de sang dans la caisse. Quand cette extravasation a lieu, la membrane du tympan a perdu sa transparence; la présence du sang entretient dans l'oreille une douleur ordinairement obtuse, et une sorte d'embarras qui se fait mieux sentir encore pendant le bâillement et la mastication.

Lorsque par la manifestation de ces signes, on a lieu de croire à une congestion sanguine dans la caisse, il ne faut pas attendre que l'inflammation s'y développe; il me paraît indiqué de prévenir cette complication et de donner issue au liquide épanché par la perforation de la membrane.

Ce n'est pas toujours immédiatement après les coups portés à la tête, que la congestion sanguine se forme dans l'oreille, mais quelquefois plus ou moins long-temps après l'accident, et à la suite d'une céphalalgie opiniâtre autant que violente, d'étourdissements et de quelques symptômes d'épanchement dans le crâne. On voit alors arriver ici ce que nous avons dit survenir quelquefois dans certaines otorrhées purulentes symptomatiques : la matière de l'écoulement, ayant sa source dans le cerveau, finit par se faire jour à travers l'oreille.

Le trou auditif interne peut livrer passage au sang, comme au pus amassé sur la base du crâne. Deux observations que je rapporterai à la suite de ce chapitre serviront à établir cette espèce de congestion sanguine, qu'on peut appeler consécutive. Quoique l'une d'elles n'ait aucun rapport avec la surdité, j'ai cru devoir la présenter comme se rattachant à celles qui la précèdent, sous le rapport des moyens d'écoulement que l'oreille peut fournir aux épanchements de sang ou de sérosité qui se forment dans la boîte osseuse du crâne.

La congestion sanguine qui peut se former consécutivement dans l'oreille, plus ou moins long-temps après les coups portés à la tête, ne présente aucune indication particulière, si ce n'est qu'il faut ici se hâter davantage de donner issue à la matière de l'épanchement, en perforant la membrane.

CXXVIII^me^ OBSERVATION. — « M. Brandon du Haut-Élapton m'envoya un homme qui avait reçu sur la tête un coup dont les effets avaient été un ébranlement du cerveau et un écoulement de sang par les oreilles. Il fut promptement guéri de l'affection cérébrale. Mais la surdité qui avait suivi immédiatement l'accident, continua, et ce fut en vain que je nettoyai le méat auditif externe du sang qu'il contenait. Soupçonnant qu'une certaine quantité de sang était accumulée dans le tympan et en empêchait les vibrations, j'en perçai, peu de jours après, la membrane; je remarquai que la pointe de l'instrument était teinte d'un sang de couleur rouge foncée, dont il s'écoula une petite quantité, pendant dix jours, espace de temps qui fut suffisant pour rétablir graduellement l'ouïe (1). »

CXXIX^me^ OBSERVATION. — Mademoiselle Fortin accourant pour ouvrir une porte, qu'une personne placée en dehors de l'appartement poussait inutilement en dedans, en reçut au moment où elle s'ouvrit, un coup violent sur la bosse frontale du côté gauche; elle en resta tout étourdie sans néanmoins s'évanouir, et éprouva dès l'instant même un tintement dans l'oreille du même côté; elle refusa de se faire saigner, et se contenta de boire quelques tasses d'une infusion aqueuse de plantes aromatiques con-

(1) Cooper.

nues sous le nom de *vulnéraire*. Le tintement continua accompagné de surdité de la même oreille, ce dont cette demoiselle ne s'aperçut que le lendemain matin en s'éveillant, au moment où sa mère, placée à sa droite, lui adressa la parole. Au bout de deux jours, le bourdonnement cessa spontanément, mais non la surdité qui fut alors à-peu-près complète, et se compliqua de vives douleurs dans l'intérieur de l'oreille. Ces douleurs ne firent qu'augmenter pendant quatre jours, au bout desquels elles disparurent complétement à la suite d'un écoulement de matière sanguinolente, qui se fit jour tout-à-coup, pendant que cette demoiselle tenait ses oreilles exposées à la vapeur d'une décoction de guimauve. A l'instant même l'ouïe se rétablit, quoique imparfaitement, et ce ne fut qu'au bout d'une semaine, lorsque l'écoulement fut tari, que l'oreille se trouva parfaitement rendue à ses fonctions.

CXXX^me^ OBSERVATION. — Joseph Hastoin, cocher de M. de......, tomba du siége de sa voiture, un soir qu'il était à moitié ivre, et fut assez heureux pour ne recevoir d'autre mal de sa chute, que quelques contusions, dont les plus considérables étaient au-dessus de l'œil droit; néanmoins il n'avait pas perdu connaissance, et ne ressentit aucune douleur de tête. Saigné le lendemain matin, il se trouva si dispos qu'il voulut, quelques heures après, conduire ses chevaux à la rivière; ce qu'il fit avec si peu

de ménagement, qu'il resta près d'un quart d'heure dans l'eau jusqu'aux genoux. A son retour il fut obligé de se coucher à cause d'un violent mal de tête accompagné de douleurs dans l'oreille gauche. C'est alors que je le vis; je lui trouvai le pouls élevé, la figure animée, et de la disposition à l'assoupissement. Lui ayant fait boucher alternativement les deux oreilles, il s'aperçut qu'il était complétement sourd de celle dont il souffrait. Je fis appliquer de suite, autour de l'apophyse mastoïde, huit sangsues qui enlevèrent la douleur, sans diminuer cependant la surdité. Le lendemain matin, troisième jour de l'accident, la douleur était revenue, mais beaucoup moins violente; c'était même un sentiment de pesanteur et de plénitude dans l'oreille, plutôt qu'une véritable douleur. Le temps n'était pas favorable, il me fut impossible d'examiner le conduit à la lumière solaire.

Je ne doutai pas cependant qu'il n'y eût un amas de sang dans l'oreille interne, et si j'avais pu voir la membrane, je n'aurais pas hésité à la perforer. Pour suppléer à cette indication, je recommandai plusieurs petites manœuvres propres à accélérer l'ouverture spontanée de cette membrane, comme de se moucher fortement et fréquemment, de faire de brusques et violentes expirations, en se fermant la bouche et les narines, de provoquer des éternuments par la poudre de Saint-Ange mêlée avec du tabac. Ces moyens n'ayant eu aucun effet, j'en

employai un autre beaucoup plus propre à agir directement sur la membrane, et auquel je me reprochai intérieurement de n'avoir pas pensé plus tôt, ce fut de faire le vide dans le conduit auditif, en y adaptant une seringue munie d'une grosse et courte canule et dont on retirait brusquement le piston. En effet, dès la troisième tentative, la membrane s'ouvrit et la seringue se remplit d'un liquide sanguinolent qu'on me montra à ma visite du soir, et qui me parut être un mélange de sang et d'une plus grande partie de sérosité. Je fis de suite des injections d'eau tiède qui ressortit fortement teinte en rouge et dont aucune goutte ne pénétra dans l'arrière-bouche, quoique par une forte expiration, la bouche et les narines étant closes, l'air s'échappât du conduit auditif, mêlé d'une écume rougeâtre. Bien que cette opération eût débarrassé la caisse du liquide qui l'obstruait, l'ouïe se trouvait encore très-obtuse et la douleur augmenta, ce que j'attribuai d'un côté à quelques caillots de sang non encore évacués, et de l'autre aux tentatives faites pour déterminer la rupture de la membrane. En effet, au bout de deux jours, l'eau tiède injectée dans l'oreille ayant pu s'écouler en partie par la trompe d'Eustachi, la surdité disparut complétement ainsi que la douleur.

Je n'ai pu savoir si la membrane s'était refermée, parce que cet homme, chassé de la maison où il était, à cause du vice qui avait occasioné son acci-

dent, quitta Paris quinze jours après sa guérison.

CXXXI^{me} OBSERVATION. — Une dame, âgée de vingt-sept ans, habituellement bien portante, quoique sujette à de fréquentes migraines, glissa en montant le perron du Palais-Royal, et frappa du front contre le tranchant de la dernière marche. Comme sa chute se trouva amortie par ses mains qu'elle porta en avant, le coup à la tête ne fut pas très-violent, et il n'en résulta qu'une simple bosse par contusion, sans solution de continuité, sans étourdissement ni perte de connaissance. Elle se contenta de prendre quelques bains de pieds, et de boire tous les matins, pendant neuf jours, deux tasses d'infusion vulnéraire. Au bout de douze jours elle éprouva une céphalalgie modérée, qui occupait principalement le côté gauche de la tête, et qu'elle regarda comme un accès de sa migraine. Mais insensiblement cette douleur augmenta au point de devenir intolérable; il s'y joignit un peu de fièvre et de l'embarras dans les voies digestives. Un étudiant en médecine à qui la malade se confia, lui prescrivit l'émétique en lavage, après lui avoir appliqué deux sangsues au cou. Ces moyens diminuèrent considérablement la douleur, qui persista cependant encore pendant quinze ou vingt jours. A cette époque, le matin en s'éveillant, madame *** se trouva la tête tout-à-fait dégagée, aux dépens de son oreille gauche dans laquelle se faisait sentir une

douleur obtuse, et une sorte de lésion et d'embarras, avec surdité presque complète : un vésicatoire, des sangsues derrière cette même oreille, et des purgations n'eurent aucun effet. Les fumigations émollientes procurèrent un peu de soulagement, mais nulle diminution de la surdité. Elle était toute résignée à supporter une incommodité qui lui paraissait incurable, lorsqu'un soir en se mouchant, six semaines environ après sa chute, elle se sentit l'oreille gauche et le même côté du cou, mouillés d'un liquide chaud. Elle vit en s'essuyant que c'était du sang dissous (ce fut son expression); un mouchoir en plusieurs doubles, qu'elle s'appliqua sur l'oreille avant de se coucher, se trouva le lendemain imbibé de la même matière. Cependant il n'y avait plus de douleurs, mais l'ouïe, quoique améliorée, était loin d'être complétement rétablie. C'est alors que je la vis; je reconnus, par l'épreuve déjà indiquée, que la trompe d'Eustachi était fermée ; ce qui me fit penser que l'oreille interne n'était pas encore complétement débarrassée du sang. Je recommandai de fréquentes injections d'eau tiède, avec l'attention, aussitôt qu'on les aurait faites, d'aspirer avec la même seringue tout le liquide qui paraîtrait rester dans l'oreille. Pour mieux faire connaître ce procédé, j'en fis moi-même le premier essai, et je m'aperçus lorsque je repompai l'eau qui était restée dans l'oreille, qu'elle en sortait

beaucoup plus rouge que celle qui s'était écoulée d'elle-même. Je recommandai en même temps d'essayer fréquemment de faire traverser l'oreille par l'air expiré d'après le procédé ordinaire. Je revis cette dame, au bout de quinze jours, complétement guérie de sa surdité, quoique la membrane ne se fût pas encore refermée. Elle ne l'a été que quelque temps après.

CXXXII^me OBSERVATION. — Un charpentier s'étant baissé pour relever une pièce de bois, se frappa la tête en se relevant, contre une poutre qui se trouvait disposée horizontalement à peu de distance de terre. Le coup supporté par l'occiput fut si violent que cet homme en perdit connaissance pendant près d'une minute. Il éprouva toute la journée un étourdissement et une douleur au front, qui disparurent par une saignée du pied pratiquée le soir même. Pendant treize jours la santé fut parfaite. Au bout de ce temps, la douleur de tête reparut également dans la région frontale, mais peu-à-peu elle se déplaça et vint se fixer près de la tempe droite, accompagnée de bourdonnements dans l'oreille du même côté, mais seulement lorsque le malade était couché. Cette douleur persista pendant plus de vingt jours, sans devenir beaucoup plus vive, mais elle fut compliquée, vers la fin de cette époque, de symptômes dignes de remarque, tels que l'affaiblissement de la mémoire, une sorte de stupeur et d'indifférence

pour toute espèce d'occupation ou de distraction, et enfin la sensation de quelque chose de liquide, qui changeait de place dans la tête, quand il la penchait brusquement à droite ou à gauche, ce qu'il ne pouvait faire au reste sans éprouver pendant quelques minutes un véritable étourdissement. Cet homme se présenta dans cet état aux consultations gratuites de la Société de médecine, et reçut le conseil de se faire appliquer des sangsues au cou, et un vésicatoire à la nuque, ce qu'il négligea de faire, s'étant trouvé le soir du même jour spontanément soulagé. Mais en même temps l'oreille droite qui jusque-là avait conservé l'usage de ses fonctions malgré les bourdonnements qui s'y faisaient entendre, fut tout-à-coup frappée de surdité accompagnée d'un embarras douloureux. Dès le lendemain cet homme reprit ses travaux ordinaires, sans tenir aucun compte de sa surdité, ni de sa douleur d'oreille, et il continua de travailler malgré l'exaspération de ce dernier symptôme. Enfin, un écoulement sanguinolent, qui s'établit pendant la nuit, fit disparaître cette douleur, et rétablit en partie l'ouïe qui finit peu de jours après, par redevenir aussi fine qu'elle l'était auparavant.

En examinant au bout de six mois l'oreille de cet homme, de la bouche duquel je tiens tous ces détails, je trouvai que la membrane ne s'était pas complétement refermée, quoiqu'il n'y eût aucune diffé-

rence, pour la netteté de la perception des sons, entre cette oreille et celle du côté gauche.

CXXXIII^me^ OBSERVATION. — « Un prince, doué d'un tempérament sanguin, étant à Rome en 1662, tomba du haut d'un escalier fait en limaçon, qui avait 14 pieds de hauteur, sur les dernières marches de cet escalier, et reçut un coup si violent au côté gauche de la tête, qu'il fut presque tout le jour sans parole, sans connaissance et sans mouvement. La saignée rappela un peu ses esprits, mais à peine fut-il revenu de cette faiblesse, qu'il se plaignit d'une douleur de tête continuelle et si violente, qu'il ne dormait ni jour ni nuit. Le médecin qui avait été d'abord appelé, n'ayant pu lui procurer de soulagement, appela en consultation sept médecins des plus célèbres, du nombre desquels était le premier médecin du pape. Ils furent tous d'avis de tenter l'opération du trépan. On prépara donc tout ce qui était nécessaire, et on allait opérer, lorsque la personne qui était chargée d'accompagner le prince, s'aperçut d'un écoulement de sérosité par l'oreille gauche; il en avertit les médecins et les chirurgiens qui, à la vue de cette espèce de crise, ne pensèrent plus au trépan, et admirèrent les ressources de la nature; l'écoulement cependant continua et dura assez long-temps pour produire huit livres de liquide (1). »

(1) *Eph. nat. cur. dec.* 1, 6.

CXXXIV^me OBSERVATION. — Madame G..., âgée de quarante-cinq ans, douée d'un tempérament nerveux et d'une santé très-délicate avait toujours été abondamment menstruée jusqu'à l'âge de quarante-deux ans, époque à laquelle ses règles disparurent sans aucun de ces dérangements qui précèdent et accompagnent la cessation définitive du flux menstruel. Six mois après, elle fut prise d'étourdissements, de violents maux de tête, de tintements d'oreille pour lesquels son médecin lui conseilla inutilement l'application des sangsues. Bientôt son état se trouva encore aggravé par une foule de petites affections nerveuses, marquées par des pleurs involontaires, des emportements de colère, des mouvements convulsifs à la moindre contrariété, et souvent par un dégoût insurmontable pour les personnes et les choses qui lui avaient été jusque-là constamment agréables. Elle prit successivement plusieurs médecins plutôt pour disserter sur ses maux que pour faire des remèdes. Consulté à mon tour, et prévenu de l'instabilité de sa confiance, je n'aurais pas mieux réussi que mes confrères à la captiver, si un pronostic fâcheux, que j'annonçai sans ménagement pour amener cette malade à la docilité par la frayeur, ne s'était promptement vérifié. Je lui prédis une attaque d'apoplexie que suivrait, dans le cas où elle ne serait pas mortelle, la perte du sens de l'ouïe, et une désorganisation com-

plète des facultés intellectuelles. Quelques jours après, à la suite d'un dîner où elle avait mangé plus que de coutume, se trouvant à une table de jeu, elle sentit tout-à-coup, sans perdre connaissance, qu'elle ne pouvait tenir ses cartes, et que sa langue s'embarrassait. Ces deux symptômes durèrent tout au plus deux minutes, et au moment où elle se félicitait d'en avoir été quitte pour la peur, elle fut fort étonnée de ne rien entendre de ce qu'elle disait elle-même sur son accident, et de se trouver environnée, au milieu d'une nombreuse assemblée, du plus profond silence. La surdité était complète dans l'une et l'autre oreille. Appelé dès le soir même, je fis appliquer de suite, quoique la digestion ne fût pas encore terminée, douze sangsues au cou, et je prescrivis un vomitif pour le lendemain matin. Ces moyens firent disparaître la pesanteur habituelle de la tête, et les tintements d'oreille, mais ils n'amenèrent qu'une faible diminution dans la surdité. Une saignée copieuse du bras pratiquée le surlendemain, n'eut pas plus d'effet; même inefficacité de plusieurs autres moyens employés dans les mêmes vues : tels que pédiluves, purgatifs, vésicatoires derrière les oreilles. Je ne crus pas devoir tenter la perforation de la membrane qui ayant conservé toute sa transparence ne laissait voir derrière elle aucun fluide épanché. Cette dame est restée sourde, quoique complétement délivrée de toutes les autres incommodités,

qui avaient précédé et en quelque sorte préparé ce fâcheux accident.

CHAPITRE XV.

De la surdité par compression du nerf auditif.

Toutes les fois qu'il se développe une tumeur, ou qu'il se forme une congestion purulente ou puriforme sur le trajet ou dans le voisinage, ou près de la naissance de la septième paire, l'impression faite par les sons sur les extrémités sentantes du nerf acoustique n'arrive plus au *sensorium commune* et il y a surdité par compression. Si la tumeur ou la congestion sont ou deviennent considérables, la compression se borne rarement aux nerfs de l'ouïe; elle s'exerce également sur ceux de la vue et de l'odorat, qui en demeurent aussi paralysés.

Il en est de même des différentes accumulations de liquides séreux, lymphatiques, purulents, qui peuvent ou se former dans la substance de l'encéphale, ou remplir les cavités naturelles de cet organe. Dans le premier cas, si la congestion est dans le voisinage de la septième paire, il peut se faire qu'elle soit seule paralysée. Dans le second cas, c'est-à-dire lorsque les ventricules sont le siége de l'é-

panchement, les désordres dépendants de la compression, s'étendent à presque tous les sens. Assez ordinairement les yeux sont les premiers affectés. On lit dans Bonet (1) l'observation d'un homme mort d'apoplexie, après avoir perdu successivement la vue et l'ouïe, et dans le crâne duquel on trouva, entre le cerveau et le cervelet, un *stéatôme* de la grosseur du poing. A l'ouverture du cadavre d'une personne morte à la suite d'une fièvre ataxique, je trouvai à la partie latérale gauche de la moelle allongée, dans le sillon qui la sépare du cervelet, plusieurs petits corps d'apparence glanduleuse, groupés les uns à côté des autres, et qui avaient fait sur la partie correspondante du cervelet plusieurs impressions très-distinctes. Dans le ventricule du même côté se trouvait une ou deux oncés à-peu-près d'une matière gélatineuse jaunâtre. Les plexus choroïdes étaient tapissés de petits grains d'une consistance cartilagineuse. Cet homme avait perdu l'ouïe du côté gauche depuis près de trois ans, mais sans douleurs de tête, sans bourdonnements, si ce n'est pendant les six derniers mois de sa vie. Lieutaud rapporte qu'un homme âgé de soixante ans perdit peu-à-peu la vue, l'ouïe, la mémoire et l'usage des facultés intellectuelles au point de tomber dans un état d'imbécillité. Mort d'une attaque soudaine

---

(1) *Sepulchretum anatom.*, 4. 1. § 2, obs. 53.

d'apoplexie, on trouva, à l'ouverture de son crâne, un abcès dans la substance médullaire de l'hémisphère droit, avec une carie des os voisins (1). La maladie qui termina les jours du célèbre poëte anglais Swift, appartient à ces sortes de lésions du cerveau, et j'ai cru qu'il ne serait pas déplacé de la présenter à la fin de ce chapitre avec quelques détails. On la trouvera précédée d'une autre, non moins intéressante, et que j'ai recueillie dans ma pratique.

En général la surdité causée par la compression du nerf auditif a pour symptômes une céphalalgie plus ou moins intense et presque continuelle, des vertiges, des tintements, l'affaiblissement de la vue, des facultés intellectuelles, et particulièrement de la mémoire. Les progrès de cette surdité sont ordinairement très-lents, et quoique la cause en soit nécessairement mortelle, elle ne conduit que fort lentement, et après plusieurs années, à cette terminaison fâcheuse. J'ai vu quatre ou cinq fois cette espèce de surdité. Elle existait depuis plusieurs années sans que la santé en fût visiblement altérée. J'ai conservé quelques relations avec deux personnes qui en sont atteintes. Elles sont, depuis quinze et dix-huit ans, affectées de surdité, de céphalalgie, de vertiges, d'affaiblissement de la vue et des sens internes; et rien ne peut faire espérer que ce dé-

(1) *Hist. anat. p. med.*, part. 3, obs. 108.

plorable état touche à sa fin. Au reste la marche de cette maladie et les différents phénomènes dont elle est accompagnée, doivent varier nécessairement selon les différents modes, et les différents siéges que peut affecter la tumeur, ou le liquide comprimant. Mes observations à ce sujet ne sont ni assez nombreuses, ni assez complètes pour pouvoir établir ces différentes variétés de la surdité par compression. Je me contenterai de présenter à la suite de cet article deux histoires des plus détaillées recueillies dans ma pratique.

Je ne parle point ici de la compression causée par la plénitude des vaisseaux sanguins; cette cause de surdité qu'attestent également les ouvertures cadavériques (1), appartient à la cophose dont je traiterai sous la dénomination de surdité par pléthore. La céphalalgie et les éblouissements qui sont également des symptômes de celle-ci pourraient la faire confondre avec celle qui fait le sujet de cet article. Mais dans la surdité pléthorique, les facultés mentales ne sont jamais grièvement lésées, et les évacuations sanguines produisent un soulagement plus ou moins marqué, ce qui n'a point lieu dans la surdité par compression chronique. L'impuissance de nos moyens pour faire disparaître ces causes matérielles qui compriment le cerveau et la septième

---

(1) Portal; Anat. méd., tom. 4, page 111.

paire, est trop connue des praticiens pour qu'il ne soit pas superflu de présenter ici le pronostic et le traitement de cette variété de la paralysie acoustique. Ils savent ce que peuvent dans quelques cas analogues, les vésicatoires appliqués sur toute la tête, la digitale pourprée, la scille et le mercure doux.

CXXXV^me OBSERVATION. — Marie-Élisabeth Fontainier, âgée de 37 ans, douée d'une constitution délicate, et d'un tempérament bilieux, régulièrement et assez abondamment menstruée, ayant été sujette, avant la puberté, à des hémorragies nasales très-abondantes, fut prise à l'âge de trente-trois ans, pendant qu'elle nourrissait, d'une certaine constriction de la gorge sans tumeur, sans rougeur, sans dyspnée, ni dysphagie. Cette affection depuis son apparition, jusqu'à l'époque où je vis cette femme, c'est-à-dire, quatre ans après, n'avait pas discontinué un seul instant. Il lui semblait qu'une main invisible la serrait fortement au cou, comme pour l'étrangler, au point que dans le premier temps elle s'éveillait souvent en sursaut en criant : *au secours, on m'étrangle, j'étouffe.* Trois mois après que cette incommodité se fut déclarée, il survint des bourdonnements violents qui variaient à chaque instant sous le rapport de leur intensité et des bruits différents qu'ils simulaient. En peu de temps ces tintements furent suivis

d'une surdité de l'une et de l'autre oreille, et cette incommodité fit en peu de mois de tels progrès que l'audition se trouva complétement anéantie. Presque en même temps, affaiblissement progressif de la vue, lequel pourtant n'alla pas jusqu'à la cécité. Deux ans après l'invasion, céphalalgie, bourdonnements, accompagnés des élancements les plus douloureux. D'après les expressions de cette femme, il lui semblait qu'on lui *lardait* le cerveau, qu'on faisait des efforts comme pour lui ouvrir le crâne. Nul changement opéré dans cet état pénible, par deux grossesses survenues depuis l'invasion de la maladie; nul amendement, ni augmentation par l'allaitement, ni par les différentes évacuations que détermine l'accouchement. Augmentation momentanée des bourdonnements et de la céphalalgie par une situation horizontale, et plus encore quand cette femme se courbait et baissait la tête. Propension violente et presque continuelle au sommeil, sans cesse troublé néanmoins par les élancements à la tête et la violence des bourdonnements.

Entrée successivement à l'Hôtel-Dieu, à la Charité, et à l'hospice de l'École, Élisabeth Fontainier y reçut sans aucun succès les secours les plus actifs de la chirurgie. Les bains, les douches, les saignées, les vésicatoires au cou et derrière les oreilles, un cautère au bras, un séton à la nuque, quatre moxas sur la région de l'occiput, diminuèrent à

peine la céphalalgie, mais nullement la surdité, ni les bourdonnements. Nul effet également d'une hémorragie des plus abondantes, survenue à la chute de l'escarre de l'un des moxas. L'inutilité de tous ces remèdes ordinairement si puissants me fit regarder cette affection comme incurable et je ne pus que consoler cette pauvre femme, en accusant de ses maux l'approche de son temps critique, et lui faisant ainsi entrevoir au delà de cette fâcheuse époque des espérances que j'étais bien loin de partager.

CXXXVIme OBSERVATION.—Un enfant de six ans fut présenté comme sourd-muet à M. l'abbé Sicard, qui lui trouvant une physionomie peu intelligente, me l'adressa pour l'examiner. Je reconnus en effet dans la fixité insignifiante de ses yeux, la lenteur de ses mouvements et l'immobilité des traits de son visage, les caractères extérieurs de la stupidité. Les renseignements que me fournirent les parents ne démentirent point ce premier aperçu. Cet enfant avait donné jusqu'à quatre ans des signes d'une intelligence peu commune et d'une audition parfaite. Il entendait, parlait et apprenait avec une sagacité singulière tout ce qu'on lui enseignait. Peu-à-peu il perdit sa vivacité accoutumée, devint triste, sédentaire, se plaignit de maux de tête, parut avoir l'ouïe dure, et souffrir en même temps lorsqu'on élevait trop la voix pour être mieux entendu de lui.

Cette surdité fit des progrès si rapides qu'au bout de dix-huit mois l'ouïe était totalement perdue. Déjà l'enfant avait cessé de parler, et ne faisait plus entendre que quelques mots très-courts, les plus indispensables à la manifestation de ses premiers besoins. Peu-à-peu les facultés intellectuelles et affectives s'affaiblirent également. Aucun amusement, nul objet nouveau ne put provoquer son attention, et les choses comme les personnes qu'il avait affectionnées le plus, lui devinrent indifférentes et presque inconnues. Il survenait parfois un peu de fièvre le soir, du dévoiement, souvent même des vomissements; ces légères indispositions, d'ailleurs très-passagères, n'avaient que fort légèrement altéré sa santé. Il n'était pas très-maigre, mais son teint était blafard, et le pourtour de ses yeux très-plombé. Ayant remarqué un peu de strabisme à l'œil gauche, les parents, qui d'abord ne voulaient pas en convenir, l'ayant examiné avec plus d'attention, finirent par en demeurer convaincus, avouant cependant que ce ne devait être que depuis peu de temps que leur enfant était devenu louche. A cela près la vision ne me parut offrir aucun dérangement notable.

Je regardai cet état comme désespéré, et l'annonçai aux parents qui, n'ayant cependant que ce seul enfant, me prièrent de lui donner mes soins, aussi assidument que si j'avais été soutenu par l'es-

pérance : j'y consentis, moins par le désir d'être utile, que dans le dessein de ne pas perdre de vue une maladie aussi intéressante. Quoiqu'elle ne me parût être autre chose qu'une hydropisie des ventricules, la lenteur de sa marche, la surdité qui la compliquait, l'influence qu'elle avait eue sur les facultés intellectuelles justifiaient assez cet intérêt. J'employai, sans en rien espérer, le sublimé poussé jusqu'à provoquer la salivation, et un séton à la nuque. Il y eut pendant quelques semaines un mieux très-sensible qui releva mes espérances; mais bientôt les choses reprirent leur état ordinaire, il se joignit même au strabisme de l'œil droit un prolapsus incomplet de la paupière supérieure. La vue s'affaiblit évidemment, la pupille se montra plus dilatée, et l'enfant fut hors d'état de se lever. Du reste point de fièvre, lenteur remarquable du pouls, vomissements fréquents d'une matière muqueuse; enfin, après avoir langui encore quelques semaines, il expira dans un état comateux, interrompu par quelques légères convulsions. Je fis l'ouverture du cadavre, et j'examinai sur-tout avec beaucoup de soin l'intérieur du crâne. Je m'étais procuré une tête d'enfant à-peu-près du même âge et mort le même jour. En comparant entre elles les parties saines de l'un et de l'autre cerveau, je trouvai que celui de mon sourd-muet offrait plus de mollesse dans toute la substance médullaire, que les nerfs

optiques et le labyrinthique étaient plus grêles, surtout plus mous, et se rompaient bien plus aisément; les différentes éminences de la moelle allongée, du cervelet, des ventricules, étaient beaucoup moins prononcées; le cervelet considérablement plus petit, les sinus de la dure-mère plus gorgés de sang, et d'un sang plus fluide et moins coloré. Il y avait plus d'un verre de sérosité jaunâtre dans le ventricule droit, qui se trouvait avoir acquis beaucoup plus de capacité et perdu sa forme naturelle; une humeur gélatineuse et coagulée occupait le ventricule gauche. Les plexus choroïdes étaient considérablement épaissis; la glande pinéale d'un volume double de celui qu'elle a ordinairement; la moelle épinière flottante dans la sérosité et considérablement ramollie; la cavité tympanique de l'une et l'autre oreille également remplie d'eau.

CXXXVII^me^ OBSERVATION. — Jonathan Swift, poëte anglais, contemporain et ami de Pope, non moins célèbre que lui, sinon par son génie, au moins par l'originalité et l'universalité de son esprit, avait été dès sa jeunesse sujet à des maux de tête et à des accès de surdité, de vertige, qui s'étaient montrés pour la première fois après une indigestion de fruits, et qu'il croyait pour cette raison devoir attribuer à une cause aussi peu probable. Il ne faut, en effet, qu'un examen un peu attentif du caractère et de la manière de vivre de

cet homme singulier pour admettre en lui une maladie essentielle et primitive du cerveau. Il apporte la plus grande négligence dans ses premières études, au point de n'être reçu bachelier que par faveur; puis tout-à-coup, il se fait un plan méthodique de travail dont il ne s'écarta jamais, et reçoit avec la plus grande distinction le grade de maître-ès-arts. Il vit somptueusement auprès d'un grand seigneur, fait sa cour au roi, et dans le même temps, pour aller voir sa mère, il voyage à pied, logeant avec la lie du peuple dans les plus obscurs cabarets. Sans goût prononcé pour les femmes, et plus disposé à critiquer leurs défauts qu'à chercher son bonheur dans leurs qualités, il se fait aimer d'une jeune personne des plus remarquables par son esprit et sa beauté, l'épouse secrètement après un amour platonique de seize années, continue de vivre dans la même réserve avec elle, couvrant du plus grand mystère une union dont il ne pouvait qu'être honoré. Pressé continuellement par sa femme de la reconnaître publiquement, il n'oppose à ses instances qu'un refus obstiné dont l'amertume la conduit insensiblement au tombeau. Cette perte, dont il paraît sentir toute l'étendue, augmente ses maux et le jette dans une mélancolie profonde et une misanthropie sauvage, et cependant jamais les vers sortis de sa plume ne brillèrent d'autant d'esprit et de légèreté que depuis cette époque.

Dans un âge plus avancé, ses bizarreries annoncent plus positivement une maladie du cerveau, à laquelle il avait peut-être encore une disposition héréditaire, si l'on en juge par la mort de son oncle, qui tomba, disent les auteurs de la vie de Swift, dans une attaque de léthargie à la suite de laquelle il perdit l'exercice de la parole et la mémoire.

Dans sa jeunesse, et dans la maturité de son âge, des accès de vertige et de surdité rares et peu intenses ne l'empêchaient point de se livrer aux nombreuses occupations qui établissaient en même temps et sa renommée littéraire et sa considération politique. Mais à mesure qu'il approcha de la vieillesse sa surdité devint continuelle et presque complète. La maladie du cerveau se compliqua d'une débilité générale du corps et de l'esprit; sa mémoire s'affaiblit et ses facultés intellectuelles parurent graduellement s'éteindre, ou plutôt s'assoupir; car, dans quelques moments lucides, l'esprit original de ce poëte brillait encore de tout son éclat, soit dans ses lettres à ses amis, soit dans ses conversations, soit dans quelques pièces fugitives échappées à sa verve mourante. Se promenant un jour avec Gay, et apercevant un arbre encore vert et chargé de feuilles, dont la cime nue et desséchée était frappée de mort : Cet arbre, dit-il, est mon image, comme lui je périrai par la tête. Cette partie, en effet, s'affecta de plus en plus, et la raison se

perdit complétement. Tombé tout-à-fait en démence, incapable de diriger ses affaires et de soutenir la moindre conversation, on lui interdit toutes visites, on lui nomma des curateurs. Bientôt son état devint plus pénible encore par la tuméfaction de son œil gauche qui acquit le volume d'un œuf, et devint le siége de douleurs si vives, qu'elles le tinrent éveillé pendant près d'un mois, et qu'il ne fallut rien moins que la surveillance répressive de cinq personnes pour l'empêcher de s'arracher les yeux. Bientôt il tomba dans un affaissement proportionné à cet état d'excitation. Privé de tout mouvement, de l'usage même de la parole, il passa encore un an dans cette espèce de léthargie, et s'éteignit peu-à-peu sans convulsions et sans douleur, dans la soixante-dix-huitième année de son âge. Un ecclésiastique, qui l'avait soigné dans les derniers temps de sa maladie, avait émis l'opinion qu'elle était due à la compression du cerveau produite par l'accumulation d'un liquide aqueux. L'ouverture de la tête confirma parfaitement la sagacité de ce pronostic (1).

---

(1) Hawkesworth's life of Swift prefixed to his works.

CHAPITRE XVI.

De la surdité par paralysie du nerf acoustique.

Les névroses de tous nos organes se présentent avec des signes qui les annoncent plus ou moins distinctement aux yeux d'un praticien exercé; mais la paralysie qui affaiblit ou détruit l'audition se cache sous des symptômes communs à la plupart des autres cophoses. Si cette considération est applicable à la paralysie du nerf auditif en général, on conçoit qu'elle l'est bien davantage encore aux variétés qu'elle peut présenter, et qu'il est nécessaire pourtant de ne pas confondre. Je ne puis cependant distinguer ces variétés que d'après les causes déterminantes.

Ces causes peuvent être, 1° la commotion du nerf acoustique; 2° les convulsions; 3° l'apoplexie; 4° certaines fièvres; 5° l'influence sympathique de quelque organe souffrant; mais souvent l'ouïe se paralyse sans maladie antécédente, sans dérangement concomitant, sans cause connue, et sans lésion apercevable après la mort. Je désignerai cette dernière variété sous la dénomination, sans doute peu exacte, de paralysie essentielle du nerf acoustique.

§ I. *Paralysie du nerf acoustique, par commo-*

tion.—Les chutes faites sur la tête ou les coups portés sur cette partie peuvent déterminer la surdité par une congestion sanguine dans les cavités de l'oreille interne, par un épanchement à la base du crâne, et par la commotion du nerf auditif; j'ai déjà parlé de la première et de la deuxième de ces trois causes de surdité, la dernière doit nécessairement trouver sa place ici.

L'extrême mollesse du nerf labyrinthique, sa distribution, son épanouissement sur des parties osseuses et par conséquent plus exposées que les autres aux contre-coups, aux ébranlements, expliquent assez comment il se fait qu'un coup à la tête, ou une chute sur cette partie, frappe ce nerf d'une commotion profonde, tandis que les autres paires et les différents nerfs qui en émanent ne reçoivent aucune atteinte. On trouve encore ici, comme dans l'histoire des différentes commotions de l'encéphale, qu'il n'est même pas besoin pour la produire que le crâne soit frappé. Il suffit d'une chute sur les pieds, sur le coccyx, sur les genoux, ou d'un coup à la tempe, à la joue, tel qu'un soufflet, pour causer cette surdité. Je pourrais en offrir une foule d'exemples; comme ils ne présenteraient aucun détail intéressant ni aucun résultat heureux, j'ai cru devoir les supprimer. On en trouve aussi un assez grand nombre dans les différents auteurs (1), mais qui

(1) *Amati Lusitani curat. med. cent. 7.* — Riedlin,

pour la plupart ne se recommandent également par aucune espèce d'intérêt à l'attention des praticiens.

Dans l'autopsie cadavérique des personnes mortes presque immédiatement à la suite de grandes commotions, ou de la fracture des os du crâne, on trouve assez souvent le nerf olfactif, et la portion molle de la septième paire entièrement rompus. En arrive-t-il de même, lorsqu'à la suite d'une lésion modérée du crâne, tous les accidents se dissipant, l'ouïe reste paralysée? Je serais tenté de le croire, mais je n'ai aucun fait pour appuyer mon opinion. Des bruits violents et subits, tels que l'éclat de la foudre, l'explosion des pièces d'artillerie, d'une mine, d'un magasin à poudre, peuvent également paralyser l'ouïe par la commotion du nerf labyrinthique. En général, quelle que soit la cause de cette commotion, la surdité qui en résulte est absolument incurable. Il est donc important de la distinguer des autres espèces, pour ne pas tenter inutilement un traitement douloureux. Son caractère le plus constant est de se déclarer immédiatement après la commotion supportée par le crâne. Mais ce caractère lui étant commun avec les surdités par congestion sanguine, il est important de se représenter les au-

---

Med. ann. 5. *jan.* 31. — Foreest, *Obs. et cur. medic. obs.* 12. — Fabrice de Hilden, *Obs. med. chir. cent.* 3. *obs.* 7.

tres symptômes propres à cette dernière, pour ne pas les confondre entre elles. Il n'y a ici aucun signe de la présence d'un liquide sanguin dans l'oreille, aucune diminution, ni augmentation dans la surdité, et nulle douleur. Le caractère de cette cophose sera moins douteux encore si elle est la suite, non d'une lésion directe de la tête, mais d'un véritable contre-coup, comme dans les chutes sur les pieds, ou sur les genoux, ou sur la région coccygienne. Quand la privation de l'ouïe est due à l'effet de quelque bruyante explosion, elle pourrait également dépendre d'une lésion autre que celle des nerfs. Ainsi à la suite d'une longue et forte canonnade, il survient quelquefois aux militaires qui ont fait le service des pièces, une otite des plus intenses accompagnée de surdité. Mais cette maladie présentant des caractères bien prononcés et qui tombent sous les sens, on n'a besoin que d'un peu d'attention pour ne pas la confondre avec celle dont nous traitons ici.

J'ai dit que cette cophose était incurable, mais elle ne doit être jugée telle, qu'au bout de plusieurs jours et même de quelques semaines, pendant lesquelles l'ouïe se rétablit quelquefois spontanément, quand la commotion n'a pas été très-intense; cette guérison spontanée est très-ordinaire dans la surdité, ou plutôt dans l'espèce d'assourdissement que produisent les violentes détonations; rien de

si commun que de voir après un long combat des canonniers être sourds pendant plusieurs jours et recouvrer insensiblement l'ouïe. J'ai connu à Toulon une personne qui était restée frappée d'une surdité presque complète, pour s'être trouvée, lors de la reprise de cette ville par les républicains, traversant la rade dans un bateau, au moment où l'un de nos vaisseaux incendiés par les Anglais sauta en l'air. Sur une douzaine de fugitifs, qui se trouvaient avec elle dans cette embarcation, quatre autres en furent également assourdis, mais seulement pour quelque temps.

§ II. *Paralysie du nerf acoustique à la suite des convulsions.* — Cette cause de surdité est fort rare dans l'adulte, et très-fréquente dans le premier âge. Lorsque l'ouïe se perd dans les trois ou quatre premières années de la vie, c'est presque toujours à la suite des convulsions. Un grand nombre de sourds-muets doivent leur infirmité à une pareille cause, qui détruisant l'ouïe dans un âge très-tendre, a fini par entraîner la perte de la parole. Il est digne de remarque que ce sont les convulsions les moins fortes, les moins prolongées, qui produisent le plus communément cet effet. Nombre d'enfants devenus sourds vers l'époque de la dentition, et pour lesquels j'ai été consulté, avaient pour la plupart cessé tout-à-coup d'entendre, immédiatement après un léger mouvement convulsif.

Quand des convulsions violentes et répétées ont détruit l'ouïe, cette surdité se trouve ordinairement compliquée de la paralysie des membres de l'un ou de l'autre côté, et particulièrement de l'un des bras. Il n'est pas rare que la cause qui a produit de semblables lésions, ait encore jeté les facultés intellectuelles dans une sorte de stupeur. Aussi voit-on que les enfants qui ont perdu l'ouïe dans de longues convulsions sont peu intelligents, doués de peu de mémoire, ce qui, joint au mutisme qui accompagne nécessairement cet état, les rend très-peu susceptibles d'une éducation soignée. De toutes les surdités, celle dont il est ici question est la plus rebelle aux secours de l'art, et doit être regardée comme absolument incurable.

§ III. *Paralysie du nerf acoustique par suite d'apoplexie.* — L'ouïe est le sens qu'affectent le plus gravement et le plus souvent les maladies de l'encéphale, et particulièrement les attaques d'apoplexie. On peut même attribuer à quelques accès insidieux ou inaperçus de cette même maladie, les surdités qui surviennent quelquefois dans le cours d'une nuit, ou après un léger évanouissement, ou à la suite d'un simple vertige. Presque toujours, ce qui est assez ordinaire à la paralysie du sens auditif, les deux oreilles sont affectées, et la surdité n'éprouve aucune variation. Quelquefois, si le sujet est jeune, elle perd spontanément de son intensité, ou cède

aux excitans employés d'une manière soutenue. Mais dans l'âge avancé, la maladie s'augmente au lieu de diminuer. On m'a cependant communiqué un fait qui prouve qu'à cet âge-là même, la nature peut rétablir ce sens par l'action répétée de la cause perturbatrice qui l'avait détruit, c'est-à-dire par une nouvelle attaque d'apoplexie; mais le sujet de cette observation ne jouit pas long-temps de ce miraculeux rétablissement de son ouïe. Une troisième attaque, survenue dix-huit mois après, termina subitement sa vie. On trouvera à la fin de ce chapitre une observation à-peu-près pareille.

Cette surdité présente peu d'espoir de guérison lors même qu'elle est récente, incomplète, et qu'elle affecte des personnes encore jeunes. Quand, dans ces circonstances favorables, on combat la paralysie par des excitants tels que le moxa, les vésicatoires, les vaporisations éthérées, et l'ammoniaque à l'intérieur, il peut survenir une amélioration satisfaisante, sans qu'on puisse néanmoins s'en glorifier comme d'un résultat du traitement; car ce rétablissement, comme je l'ai déjà fait observer, s'effectue souvent par les seuls efforts de la nature.

§ IV. *Paralysie du nerf acoustique à la suite des fièvres.* — Je ne dois considérer ici cette lésion de l'ouïe que comme un accident, et nullement comme un symptôme des fièvres aiguës. Il est par conséquent hors de mon sujet de rappeler ici quelle

induction pratique on doit tirer de cette surdité, soit pour le traitement, soit pour le pronostic des maladies qu'elle accompagne. Ces maladies sont le plus ordinairement celles auxquelles on a donné les noms de fièvres ataxique, adynamique, et sur-tout celle qu'on a appelée cérébrale. Tantôt la surdité se déclare au début, tantôt au milieu, et tantôt à la fin de la maladie. Dans le second cas elle persiste rarement, dans le troisième quelquefois, et fort souvent dans le premier, sur-tout quand la fièvre n'a pas été de longue durée. Je ne parle point ici des inflammations de l'oreille, des écoulements qui se montrent aussi dans la convalescence de ces mêmes fièvres, et qui peuvent également entraîner la surdité. Celle dont il est question, exempte de douleur, de bourdonnement, de céphalalgie, n'est accompagnée d'aucun symptôme inflammatoire, et le conduit auditif examiné au soleil se présente dans son état naturel.

On a vu quelquefois aussi les fièvres intermittentes se terminer par une surdité nerveuse. Je ne parle point de celle qui survient et disparaît avec le paroxisme, mais seulement de la surdité qui reste après la guérison de la fièvre. On trouve dans les Actes des curieux de la nature (1), l'histoire d'une fièvre double quarte, chez un homme de 60 ans,

(1) Vol. 1, obs. 38.

laquelle après le neuvième paroxisme dégénéra en une surdité, que ne purent dissiper des remèdes multipliés. Assez souvent cette surdité se dissipe d'elle-même pendant la convalescence. Mais pour peu qu'elle persiste après le rétablissement du malade, il faut la regarder comme peu susceptible de guérison. Cependant à cette époque les remèdes ont encore quelque efficacité. Ceux auxquels on a dû le peu de succès qu'on a obtenu, sont tous de la classe des excitants, tels que nous les indiquerons à l'article de la paralysie essentielle du nerf acoustique.

§ V. *Paralysie sympathique du nerf acoustique.* — La cophose qui reconnaît pour cause l'influence sympathique qu'exercent sur l'oreille certains organes malades, n'est pas très-rare. Celle qu'on voit survenir par suite de l'embarras gastrique ou intestinal, est même assez commune. Cependant je pense que dans la plupart des cas, l'affection du tube digestif est bien moins une cause qu'une complication, et que les évacuants, en rétablissant l'ouïe dans son intégrité première, ne produisent cet effet qu'à raison de leur action sur la tête, au moyen de ses relations sympathiques avec l'estomac : mon opinion se fonde sur l'effet de ces évacuants dont l'efficacité sur l'audition est bien moins proportionnée aux évacuations provoquées, qu'à la secousse imprimée au système gastrique. Il serait donc pos-

sible que cette espèce de surdité appartînt en grande partie à celle que produit l'affaiblissement du nerf auditif, et que la manière d'agir des moyens excitants, fût ici la même que dans la goutte sereine. Le plupart de mes observations confirment cet aperçu; néanmoins on en trouvera deux qui ne permettent pas de douter de l'existence de la surdité causée par un embarras gastrique.

Les symptômes ne sont pas toujours aussi prononcés qu'on pourrait le croire, et plus d'une fois ce n'est que d'après l'effet des évacuations intestinales sur la surdité que j'avais à traiter, que j'ai pu attribuer cette maladie à l'état de l'appareil gastrique. Ordinairement tout ce qui annonce un dérangement dans les fonctions de cet appareil sert à la caractériser, ou plutôt à la faire soupçonner, comme le défaut d'appétit, la couleur jaune ou pâle du pourtour des lèvres, des digestions laborieuses et sur-tout le ballonnement de l'abdomen chez les adultes.

Cette surdité, rarement très-intense, est sujette à une foule de variations indépendantes de l'état de l'atmosphère, presque toujours accompagnées de bourdonnements, de céphalalgie, et d'un sommeil plus profond et plus prolongé qu'à l'ordinaire. J'ai déjà fait entendre que ces symptômes, lors même qu'ils existent, sont bien insuffisants pour distinguer cette espèce de surdité de beaucoup d'autres; mais

heureusement il n'y a pas d'inconvénient à s'y méprendre et à tenter dans les cas les plus douteux, les moyens curatifs applicables à la cophose par embarras gastrique.

Ces moyens sont ceux qui conviennent à cette dernière affection, les évacuants, particulièrement l'émétique, répétés plusieurs fois, les purgatifs drastiques, auxquels on fait succéder les toniques et surtout les absorbants et les vermifuges. J'ai remarqué que parmi les différentes affections morbides de l'appareil digestif, celles qui paraissent se rencontrer de préférence dans le cas de surdité, étaient l'irritation de la membrane muqueuse par la présence des vers, et cet embarras gastrique qui se manifeste sur-tout par des vomissements spontanés ou provoqués de mucosités acides.

Il est une autre espèce de surdité sympathique, beaucoup mieux connue des auteurs et qui a surtout été observée par Nuck, par Valsalva, et par M. Hesse, médecin de Berlin; je veux parler de celle que produit un état morbide du système dentaire, tel que le travail de la première dentition, la sortie pénible des dents de sagesse ou la carie de quelque molaire.

Les anastomoses qui existent entre les nerfs trijumeaux et le nerf facial, seraient insuffisantes pour expliquer cette influence sympathique, puisqu'il n'existe aucune connexion bien constatée entre le nerf

labyrinthique et le facial (1). Mais les distributions de celui-ci dans l'intérieur de la caisse doivent nécessairement le mettre en rapport, *par continuité d'organe*, avec le nerf labyrinthique, lequel se trouve alors en communication médiate avec les branches maxillaires des trijumeaux.

La classification moderne des nerfs encéphaliques en désignant sous le nom de facial un cordon nerveux que les anciens anatomistes avaient fait entrer dans le système auditif, sous celui de portion dure, a l'inconvénient de nous faire perdre de vue le rôle important que ce nerf joue dans l'audition, soit par lui-même, soit comme agent des sympathies nombreuses qu'il établit entre l'oreille et d'autres organes, et qui l'avaient très-justement fait nommer le *petit sympathique*. Je ferai bientôt observer en parlant de la paralysie essentielle du sens de l'ouïe, une autre relation non moins importante entre la portion molle et la portion dure du nerf auditif. On verra que la paralysie de l'une s'accompagne souvent de celle de l'autre, et qu'à mesure que l'ouïe se perd, la sensibilité animale, et même organique du conduit auditif, du pavillon de l'o-

(1) Bertin, dans son *Ostéologie*, décrit un canal oblique très-petit, situé près de l'ouverture de l'aqueduc de Fallope. Selon lui ce conduit étroit sert à transmettre, dans un des canaux demi-circulaires, un petit filet émané du nerf facial.

reille et des téguments du cou, éprouve un notable affaiblissement.

Quoi qu'il en soit de la théorie de ces rapports sympathiques entre les dents et les oreilles, on ne peut s'empêcher de reconnaître qu'ils sont très-nombreux et très-actifs. Leur fâcheuse influence se montre d'une manière bien manifeste dans le jeune âge, et l'on peut les accuser d'une partie des surdités que l'on croit congéniales. C'est dans le premier travail de la dentition, que beaucoup d'enfants manifestement entendants, perdent l'ouïe et par suite la faculté de parler. Quelquefois l'audition se rétablit après la sortie des dents, mais souvent aussi la surdité persiste malgré toute l'énergie des moyens les plus excitants.

La surdité causée par la carie de quelque molaire, ou l'émission douloureuse des dents de sagesse, est ordinairement accompagnée d'otalgie. Souvent même c'est l'otalgie qui est l'affection dominante et qui cause la surdité, en rendant douloureuse et confuse la perception des sons. Dans l'un comme dans l'autre cas, la cophose disparaît avec la cause qui l'a produite. Une fois cependant, j'ai été consulté par une dame dont l'ouïe était restée fort dure, par suite de vives douleurs ressenties dans les deux oreilles, à l'époque de la sortie presque simultanée de ses deux dernières dents de sagesse.

§ VI. *Paralysie essentielle du nerf acoustique.*

— J'ai dit ce que j'entendais par paralysie essentielle du nerf acoustique. C'est le manque d'excitabilité de ce nerf, c'est l'abolition de la vie de l'organe, soit accidentelle, soit originelle, comme dans la plupart des surdités de naissance. Elle peut survenir à tous les âges de la vie, mais elle est plus ordinaire après la quarantaine. Elle s'accompagne souvent de céphalée, de bourdonnements, et d'une certaine inertie des fonctions de l'esprit. La sensibilité animale de l'organe diminue par degrés, mais rarement jusqu'à extinction complète. Il n'est pas rare de voir cet affaiblissement de la sensibilité s'étendre jusqu'au pavillon de l'oreille, au point qu'en touchant cette partie, de même que celle où s'épanouissent plusieurs rameaux de la portion dure, telles que les régions temporales, sous-mastoïdiennes, et parotidiennes, on n'y réveille qu'un sentiment obtus qui fait dire aux personnes atteintes de cette surdité que tout cela est *mort, engourdi*. J'ai vu deux fois cet engourdissement porté à un tel point, que les sujets chez lesquels je l'observai, se montrèrent presque insensibles à l'incision faite aux téguments du cou pour l'application d'un séton. Enfin, cette mort de l'organe s'étend quelquefois jusqu'aux fonctions qui dépendent de la sensibilité organique; la membrane qui revêt le conduit auditif ne secrète plus de cérumen, elle perd son aspect et même son caractère semi-muqueux, le sys-

tème dermoïde envahit en quelque sorte tout le conduit, et s'y montre couvert d'un épiderme sec et farineux. Cet état de l'oreille externe est le signe le plus certain que j'aie pu recueillir de la paralysie essentielle du nerf acoustique, ainsi que je l'ai déjà dit. Il est beaucoup de cas où il ne se rencontre point, comme dans la surdité de naissance; mais toutes les fois qu'il a lieu, on peut le regarder comme une preuve certaine de la mort du sens auditif.

C'est à la cophose dont il est ici question qu'il faut rapporter celle qui survient dans un âge avancé. Elle s'annonce avec les mêmes symptômes, et présente sur-tout cette sécheresse du conduit auditif, telle que je viens de la décrire. Les vieillards ne manquent jamais de regarder ce phénomène comme la cause unique de leur surdité : douce et consolante méprise qui a le double avantage de les flatter de l'espoir de guérir et de déguiser à leurs yeux une de ces morts partielles qui les frappent successivement et dont la dernière n'est que le complément.

En général, on ne remarque point ici ces variations dans l'intensité de la maladie qu'on rencontre si souvent dans les autres espèces. Il est des circonstances qui peuvent rendre momentanément l'ouïe moins dure et moins confuse; mais ces changements ne sont que passagers, et n'établissent point une amélioration persistante. Ainsi, par exemple, lorsque le temps est sec et tempéré les sourds de cette

espèce, et qui ne le sont pas complétement, entendent sensiblement mieux. Plusieurs d'entre eux se trouvent également bien de l'action stimulante de certains bruits violents tels que le roulement d'une voiture, le bruit des cloches, le son du tambour, ainsi que je l'ai dit en parlant de la surdité en général (1). Mais ordinairement, aussitôt que ces bruits cessent de tenir l'oreille en action, cet organe retombe dans sa stupeur habituelle. De là vient que des personnes sourdes entendent mieux que celles qui sont douées d'une ouïe parfaite dans l'intérieur d'une voiture emportée avec grand bruit sur un chemin pavé. J'ai été consulté par un grand nombre de personnes affligées de surdité, qui, étant précisément dans ce dernier cas, ne manquaient pas d'insister sur cette particularité, et d'en tirer pour la curabilité de leur maladie une espérance que j'étais loin de partager. Mais une variation plus importante, qui n'a point été observée par les auteurs, et qui appartient sur-tout à la paralysie essentielle du nerf auditif, est l'augmentation de cette cophose par les fatigues de l'esprit ou les peines de l'âme, et sa diminution dans les circonstances contraires.

La surdité par paralysie a ordinairement une invasion imperceptible, et une marche très-lente, au

---

(1) Page 78 de ce volume.

point que ceux qui en sont atteints seraient très-long-temps à s'en apercevoir, si leurs alentours n'étaient les premiers à les en prévenir. D'abord, et même pendant plusieurs mois, il n'y a que les sons éloignés que l'oreille ne perçoive plus distinctement. De près et même à une distance ordinaire, l'ouïe conserve toute sa finesse. Il n'est pas rare que la surdité en reste à ce premier degré, entretenue par un état permanent de débilité nerveuse. Mais le plus souvent, cette débilité n'est que le premier degré de la paralysie, et à mesure que celle-ci se prononce, les sons de moins en moins éloignés ne sont plus perçus que confusément jusqu'à ce qu'enfin l'oreille ne puisse plus être frappée que par ceux qui sont émis avec force et netteté dans son voisinage, et sur-tout dirigés vers la conque auditive. Lorsqu'elle a suivi une pareille marche, la surdité s'arrête ordinairement à ce point, et reste incomplète jusqu'à l'approche de la vieillesse, époque à laquelle l'ouïe se perd entièrement. En général, cette surdité est incurable; et s'il se présente quelques exceptions, ce n'est certainement point dans le cas où se fait remarquer cet affaiblissement des facultés mentales, et le desséchement du méat auditif, qui annonce l'extinction irrévocable de la *vie relative* de l'organe. Mais si la surdité est exempte de ces fâcheux symptômes, si le sujet n'est point avancé en âge, on peut rappeler l'audition par les excitants et les forts

stimulants. Ceux auxquels je donne la préférence sont : le moxa appliqué à plusieurs reprises au pourtour de l'oreille, et sur-tout derrière le condyle de la mâchoire, là où se réunissent plusieurs filets du petit sympathique; les vaporisations éthérées dirigées dans le méat auditif, et dans l'oreille interne par la trompe d'Eustachi; et l'emploi à l'intérieur de la fleur d'arnica et des préparations ferrugineuses. Je n'ai pas eu à me louer de l'électricité et du galvanisme que j'ai essayés plusieurs fois dans ces sortes de cas.

CXXXVIII^me^ OBSERVATION. — Des enfants en pension dans une maison d'éducation de Paris se battaient un matin avec les traversins de leurs lits. L'un des deux reçut à la tempe gauche un coup porté de si près, et avec tant de violence, que quoique le coussin ne fût que de plume, l'enfant en resta tout étourdi et dans un état voisin de l'évanouissement. Revenu à lui il s'aperçut qu'il n'entendait rien de ce qu'on disait à sa droite. L'oreille de ce côté était, en effet, paralysée. Une saignée du pied, les sangsues au cou, les embrocations nervines ne changèrent rien à son état. Il y avait six mois que cet accident était arrivé quand cet enfant me fut amené. Je ne conseillai aucun remède et ne recueillis que pour mon instruction les renseignements suivants. Il me raconta qu'au moment où il avait reçu le coup, il lui avait semblé qu'on lui soufflait un air

extrêmement froid dans l'intérieur de l'oreille et dans toute la partie droite du cerveau. Comme il ajouta que depuis ce même accident il éprouvait une grande sécheresse dans la narine droite, je voulus m'assurer si l'odorat n'avait point souffert de ce côté. En effet, lui ayant fait boucher la narine gauche, et ayant mis sous la droite un flacon d'eau de Cologne, il ne produisit aucune sensation d'odeur : cependant la vue et le goût n'avaient éprouvé aucune altération.

On trouve dans les Mélanges des curieux de la Nature, une observation de surdité produite par un soufflet, chez un enfant de treize ans, et qui fut également précédée de la sensation d'un froid très-vif dans l'intérieur du cerveau. Un médecin guérit l'enfant, mais on ne dit pas combien de temps après l'accident.

CXXXIX^me^ OBSERVATION. — « M. de Bury, surintendant de la musique du roi, actuellement âgé d'environ soixante-quatre ans, d'un tempérament pituiteux et pléthorique, avait éprouvé un dévoiement qui avait duré environ six mois. Après environ un égal espace de temps depuis son rétablissement, il perdit tout-à-coup l'ouïe au mois de janvier 1776, sans avoir souffert en même temps d'autre incommodité qu'une fluxion au visage causée par une douleur de dents. Les vésicatoires appliqués à la nuque ne parurent point le soulager,

non plus qu'un autre traitement suivi pendant l'espace de quatre mois de séjour à Paris.

» Au mois d'octobre 1781, il eut une légère attaque d'apoplexie, suivie d'une infiltration séreuse aux extrémités inférieures, qui se termina au bout de trois mois par un dépôt dans l'aine droite. Un an après il lui survint une éruption dartreuse qui lui couvrit les deux bras et différentes parties du tronc, il en suintait une sérosité abondante, et il n'en fut guéri qu'au mois de mai dernier.

» Le dimanche, 13 février 1785, il éprouva vers midi une certaine difficulté dans la prononciation, et il sentit sa tête pesante, ses yeux fatigués et une inappétence qui ne lui permit pas de dîner à son ordinaire; le soir, la tête fut encore plus prise, et le malade parut sans connaissance; il fut ensuite attaqué de plusieurs mouvements convulsifs dans les yeux, la bouche, les muscles du cou et de la tête, ainsi que dans ceux de toutes les extrémités, avec expuition de la salive, en sorte que l'ensemble de ces symptômes représentait plutôt un état épileptique qu'une attaque d'apoplexie. Ces convulsions ne durèrent que jusqu'à dix heures du soir, et parurent cesser après une saignée du pied. Mais les autres symptômes subsistant encore, firent regarder la maladie comme une apoplexie séreuse, quoiqu'il ne parût aucune difficulté de respirer, ni râlement, ni changement dans le pouls; les mem-

bres étaient seulement dans un état de stupeur, mais leur mouvement s'était conservé. Immédiatement après la saignée du pied, on appliqua un large vésicatoire à la nuque et des épispastiques aux deux pieds.

» Le lendemain, lundi matin, on répéta la saignée du pied, et on appliqua des vésicatoires aux deux jambes. On essayait en vain de lui faire prendre intérieurement les remèdes convenables, il y opposait une résistance invincible et d'autant plus volontaire, qu'il n'y avait plus de convulsions dans la mâchoire inférieure; on y suppléa par des lavements purgatifs.

» Le mardi, le malade donna des marques de sentiment lorsqu'on pansa les vésicatoires; le soir il eut les yeux ouverts, la connaissance lui revint un peu, et il prit quelques verres d'eau émétisée qui, à l'aide de plusieurs lavements, produisirent des évacuations copieuses. Le mercredi, après avoir été un peu purgé, sa tête se rétablit presque complétement, et il ne lui restait d'autres symptômes de sa maladie qu'un peu de difficulté dans la prononciation. Le jeudi, l'état du malade s'améliorait de plus en plus, à cela près que sa mémoire ne lui retraçait pas assez promptement les expressions dont il voulait se servir. Enfin ce même jour, pour la première fois, depuis neuf ans de surdité, il recouvra l'ouïe au grand étonnement de tous les as-

sistants, et il les entendit parler d'une manière aussi distincte que s'il n'avait jamais été privé des fonctions de cet organe (1). »

CXL[me] OBSERVATION. — Madame Mar......, âgée de trente-neuf ans, douée d'une santé robuste, d'un tempérament sanguin, régulièrement et abondamment menstruée, était sujette depuis trois ans à des vomissements spontanés d'une pituite visqueuse et légèrement acide. Cette évacuation avait lieu ordinairement tous les quinze ou vingt jours. Quand elle se supprimait, l'appétit se perdait et les digestions devenaient laborieuses jusqu'à ce que l'administration d'un vomitif eût débarrassé les premières voies; mais ces vomissements provoqués par l'art ne produisaient pas le même effet que ceux qui survenaient spontanément. Immédiatement après ceux-ci madame Mar..... recouvrait ses forces, sa santé, sa fraîcheur, et pouvait de suite se livrer à son appétit, au lieu qu'après les vomitifs elle restait pendant plusieurs jours languissante, dégoûtée et considérablement fatiguée. Depuis six mois il se joignait à ces fréquents dérangements d'estomac une surdité incomplète que rendait sur-tout très-incommode un violent bourdonnement. L'une et l'autre de ces incommodités disparaissait aussitôt que les vomissements

(1) Marrigues; *Gazette de santé*, 1785.

soit spontanés, soit provoqués, avaient eu lieu. Mais comme le rétablissement de l'estomac, par l'effet de ces évacuations, n'était pas de longue durée, il en résultait que cette dame était sourde à-peu-près pendant la moitié du mois.

Consulté sur cette incommodité, je sentis qu'il fallait prévenir l'engouement glaireux dont le système digestif avait, en quelque sorte, contracté l'habitude : l'usage journalier des eaux de Seltz, ainsi que de la magnésie unie au quinquina pris avant les repas, à la dose de douze grains, pourvut à cette indication d'une manière si prompte et si efficace, que pas une seule fois depuis cette dame n'a éprouvé le moindre embarras gastrique, ni aucun symptôme de surdité.

CXLI^me^ OBSERVATION. — Madame Freoud, âgée de 45 ans, douée d'une constitution robuste et d'un tempérament sanguin, était tourmentée, depuis quelques mois qu'elle avait cessé d'être réglée, de plusieurs incommodités amenées par cette époque critique, et entre autres d'une dyspepsie des plus fatigantes. Les digestions étaient d'une extrême lenteur, et accompagnées d'éructations fréquentes et d'un ballonnement de bas-ventre, tel qu'on l'eût prise dans ces moments pour une femme grosse de quatre ou cinq mois. En même temps il survenait un violent bourdonnement dans les oreilles, l'audition devenait confuse et même douloureuse, pour peu que

les sons de la voix s'élevassent au-dessus du diapazon ordinaire. Aussitôt que la digestion était finie les bourdonnements cessaient, et l'ouïe reprenait toute son intégrité. Les stomachiques unis aux absorbants avaient fait disparaître plusieurs fois tous ces symptômes, mais seulement pour une ou deux semaines, ce qui fit donner au médecin le conseil d'attendre de la fin de l'époque critique la guérison de cette espèce de surdité intermittente; mais peu-à-peu les intervalles devinrent plus courts et moins marqués, de sorte que dans vingt-quatre heures, il n'y avait que les deux ou trois heures qui précédaient les repas, pendant lesquelles l'audition fut plus ou moins nette. Dans les autres instants de la révolution diurne, et sur-tout pendant la nuit le bourdonnement était intolérable et la surdité presque complète : ce fut alors qu'on m'adressa sur cet état un mémoire à consulter. Quoique cette surdité me parût, comme au médecin traitant, une suite d'épiphénomènes attachés à l'époque de la cessation des menstrues, je ne plaçai pas comme lui un espoir assuré de guérison dans la terminaison de cette époque. J'avais vu si souvent des surdités symptomatiques subsister après la disparition de l'affection principale, que je regardai comme très-douteuse la guérison spontanée de celle-ci. Je m'attachai donc à recommander de revenir aussi souvent qu'il serait nécessaire à l'emploi des évacuants

et des stomachiques, de remédier à la fatigue de la digestion par des aliments légers et peu copieux, de pratiquer une petite saignée, d'abord tous les trois mois pendant un an, et ensuite de six en six mois jusqu'à la quatrième année; et enfin, d'appliquer et d'entretenir, tant que durerait cette époque, un vésicatoire au bras. Un succès complet couronna l'emploi de ces moyens. Les forces digestives, et l'audition se trouvèrent rétablies par l'usage réitéré des évacuants et par une nourriture peu abondante, de sorte qu'on n'eut pas même recours aux autres moyens proposés.

CXLII^me OBSERVATION. — Un prêtre, âgé de soixante ans, doué d'un tempérament bilioso-nerveux, affecté d'hypochondrie depuis dix-huit mois, avait par suite de cette maladie éprouvé un affaiblissement considérable dans ses facultés digestives. Langue continuellement pâteuse, excrétion abondante d'une salive acide, éructations, borborygmes, ballonnement de l'abdomen, nécessité de varier au moins chaque semaine le choix de ses aliments, qu'il lui devenait impossible de digérer sans ces fréquents changements. Le dérangement du système gastrique avait été suivi d'affaiblissement de la vue, de bourdonnements et de surdité incomplète. Cette incommodité était plus intense pendant la nuit, et après les repas que le matin, et dans l'état de vacuité de l'estomac. A dif-

férentes époques, pendant et avant l'affection hypochondriaque, quelques hémorrhoïdes s'étaient montrées, mais sans vive douleur, et sans écoulements muqueux ni sanglant. Cette circonstance me fit penser que la surdité tenait à une pléthore locale et je prescrivis l'application des sangsues au fondement. Ce moyen fut plutôt désavantageux qu'utile; l'estomac parut en avoir été plus affaibli, et la surdité, ainsi que les bourdonnements notablement augmentés. Mais comme j'avais prescrit avec la saignée, et pour remplir la même indication, l'usage des pilules aloëtiques, cet ecclésiastique, qui demeurait à quelques lieues de Paris, malgré le peu de succès du premier moyen, n'en eut pas moins recours au second avec une entière confiance. Heureusement les pilules au lieu de provoquer un travail hémorrhoïdaire, comme je me l'étais proposé, agirent comme purgatif. Les évacuations qui en furent le résultat délivrèrent presque immédiatement les oreilles des bourdonnements, et diminuèrent la surdité. Ce premier succès ne se démentit point; de nouvelles purgations opérées par les mêmes pilules débarrassèrent complétement l'estomac et la tête, et rendirent l'ouïe à son état naturel. Cette guérison ne se soutint que pendant onze mois : au bout de ce temps les symptômes de l'hypochondrie s'étant fortement exaspérés, les digestions languirent de nouveau, les bourdonnements

reparurent avec la surdité. La vue déjà très-affaiblie fut encore troublée par l'apparition fantastique de petits fantômes lumineux qui rendaient éblouissants les corps soumis à la vision, et se présentaient même quelquefois dans les lieux les plus sombres. Privé ainsi du libre exercice de la vue et de l'ouïe, cherchant en vain le silence et l'obscurité pour s'y soustraire à des bruits étourdissants, et à des éblouissements de lumière non moins fatigants, ne pouvant par les mêmes causes recourir aux consolations que fournissent aux valétudinaires le commerce de l'amitié, la lecture des livres et la contemplation de la nature, ce malheureux ecclésiastique, soit par une dégénérescence assez ordinaire à l'hypochondrie, soit par le sentiment profond et prolongé de sa déplorable situation, tomba dans la mélancolie maniaque, et prit la vie en horreur. Peut-être eût-il cherché à s'en délivrer si l'excès de ses maux n'en avait naturellement amené le terme. Il mourut quelques mois après dans une de nos provinces méridionales, où il avait été appelé, et emmené par un de ses parents. C'était un de ses neveux dont il avait soigné l'enfance, et dirigé la première éducation. Ce brave jeune homme réduit par les malheurs des temps à une fortune des plus médiocres, joignit ses propres économies à un peu d'argent qu'il emprunta, et fit à pied, et à peu de frais, un voyage de deux cent cinquante lieues, afin de prodiguer à son

oncle toutes les commodités de l'opulence. Le succès aurait dû couronner des soins aussi touchants.

CXLIII^me^ OBSERVATION. — Evélina Chollet, jeune enfant âgée de six ans, douée d'une santé parfaite, de beaucoup de fraîcheur et d'embonpoint, mais très-encline à la gourmandise, et gâtée par les domestiques de sa mère qui la faisaient souvent manger en cachette, même après les repas, s'éveilla un matin presque entièrement sourde, quoiqu'elle n'eût eu le soir en se couchant aucun symptôme de cette incommodité. Comme cette enfant était très-colorée, et qu'elle se plaignait en même temps de mal de tête, le médecin de la maison fit appliquer des sangsues derrière chaque oreille. La surdité persista pendant trois jours, au bout desquels elle disparut complétement pour se reproduire de nouveau le surlendemain matin. Pendant plusieurs jours on remarqua de semblables alternatives, pour lesquelles on se contenta de prescrire des pédiluves et un vésicatoire derrière chaque oreille. Cependant la surdité paraissait tendre à devenir continue, elle persistait souvent à un même degré pendant des semaines entières et ne disparaissait que pour quelques moments; c'est alors que je fus consulté. En voyant le teint fleuri et égal de cette jeune fille, je fus loin de soupçonner que la cause de son incommodité pût être dans l'estomac; mais l'ayant placée très-près de moi pour regarder ses oreilles au soleil,

je sentis s'exhaler de sa bouche cette espèce d'odeur fade et acide qui n'appartient qu'à la présence des vers et qu'on reconnaît si bien quand elle a frappé une seule fois l'odorat. N'en voulant pas moins m'assurer de l'état du conduit et de la membrane, et n'y ayant rien aperçu qui pût rendre raison de la surdité, je crus pouvoir annoncer qu'elle tenait à la présence des vers, et que leur expulsion rétablirait infailliblement l'audition. Je prescrivis en conséquence de donner chaque matin six grains de mercure doux, et je recommandai de faire prendre par-dessus une panade légère. Le soir du troisième jour de l'administration de ce vermifuge, cette enfant rendit six gros lombrics par le fondement, et le lendemain en s'éveillant elle en vomit deux qui étaient encore vivants. Avant que la première des deux évacuations eût eu lieu, et dès le matin même l'ouïe s'était tout-à-coup rétablie. Je conseillai néanmoins d'aller jusqu'à la sixième dose de mercure doux. On obtint encore la sortie de trois autres lombrics et d'une grande quantité de ce détritus intestinal qui accompagne l'expulsion de ces animaux. Jamais depuis l'ouïe n'a éprouvé aucun autre dérangement.

CXLIV^me^ OBSERVATION. — « Une demoiselle âgée de douze ans, blonde, sujette dès son enfance à des affections vermineuses, tomba tout-à-coup dans le délire; en même temps pâleur du visage,

perte de l'appétit, abattement, pupille dilatée. D'abord on s'inquiéta peu de ce délire, parce qu'il est ordinairement, chez cette jeune personne, l'effet d'une légère altération gastrique; mais on en fut très-alarmé dès qu'on s'aperçut qu'il persistait malgré les évacuants. L'opinion des gens de l'art était partagée sur le caractère de cette maladie, que les uns regardaient comme une fièvre ataxique, et les autres comme une aliénation. Appelé dans cette occurrence, je crus reconnaître les signes d'une affection vermineuse. On admit mes conjectures et un anthelmintique administré sur-le-champ, fit rendre à la malade une grande quantité d'ascarides et de lombrics.

» Six semaines après sa guérison cette demoiselle devint aveugle. Comme on ne soupçonnait d'autre cause de cette cécité, que la présence des vers dans les intestins, on la traita avec le même succès par les anthelmintiques.

» Enfin, à des intervalles à-peu-près semblables à ce dernier, elle devint successivement folle, aveugle, sourde, muette. Ces différentes attaques, dépendantes de la même cause, furent traitées avec le même avantage par les anthelmintiques, sans doute jusqu'à l'évacuation totale du foyer vermineux (1). »

CXLV^me OBSERVATION. — Un enfant, âgé

(1) Giraudy; *Rec. périod. de la Soc. de méd.*, tom. 21.

de onze ans, d'une constitution molle et débile, présentant tous les signes d'une diathèse scrofuleuse très-prononcée, fut atteint d'une surdité presque subite de l'une et de l'autre oreille, le lendemain d'un jour où il s'était exposé la tête nue, à l'impression froide et humide d'une soirée d'automne. Après quelques jours l'ouïe se rétablit spontanément, mais seulement pour vingt-quatre heures, au bout desquelles la surdité revint plus intense encore qu'auparavant. En même temps l'appétit se perdit, et cet enfant qui avait ordinairement un teint très-fleuri devenait par moments d'une pâleur effrayante. Il fut purgé deux ou trois fois et soumis pour sa surdité à des vaporisations aromatiques qui n'eurent aucun effet. Les purgatifs parurent rétablir l'appétit qui présenta cependant, ainsi que le *facies*, de fréquentes irrégularités. Il survenait parfois une diminution considérable de la surdité, mais ce mieux n'était que momentané, et n'allait jamais jusqu'au rétablissement complet de l'audition. On crut s'apercevoir d'une diminution dans l'excrétion nasale, et ce symptôme joint à la circonstance de l'exposition de l'enfant à l'air froid, la veille de l'invasion de sa surdité, firent présumer que cette incommodité était de nature catarrhale. On appliqua un vésicatoire à la nuque et l'on frictionna la tête avec des flanelles imprégnées de vapeurs aromatiques. Ces nouveaux remèdes furent aussi in-

fructueux que les précédents. On parlait beaucoup alors des merveilles de la perforation; on la conseilla, et je fus consulté à ce sujet. Les variations de la surdité qui d'ailleurs était incomplète, son peu d'ancienneté, les symptômes d'embarras gastrique dont elle était toujours accompagnée, l'état satisfaisant de la membrane du tympan qui conservait toute sa transparence, la libre ouverture de la trompe, qui me parut bien démontrée d'après l'épreuve de l'expiration, me firent regarder ce moyen comme étant au moins inutile. Je conseillai de recourir aux purgatifs, choisissant de préférence les aloëtiques, unis aux préparations mercurielles, à cause de la disposition scrofuleuse. On suivit mon avis, on donna chaque matin des pilules dans lesquelles entraient trois grains d'aloès soccotrin, et quatre grains de muriate de mercure doux. Ce purgatif après avoir produit des évacuations ordinaires, provoqua au bout de quelques jours l'issue de plus de douze lombrics, dont quelques-uns étaient encore vivants. Dès la veille même de leur expulsion, l'ouïe s'était tout-à-coup presque complétement rétablie.

CXLVI^me^ OBSERVATION. — Philibert Isnard, fils et neveu d'un père et d'un oncle morts d'apoplexie dans un âge peu avancé, éprouvait depuis l'âge de 30 ans des maux de tête presque continuels, plus intenses à droite qu'à gauche, des éblouissements, des

vertiges qui pendant long-temps ne s'étaient fait sentir que de mois en mois, à l'époque de chaque nouvelle lune, et qui avaient fini par être continuels, redoublant néanmoins périodiquement à l'époque qui marquait auparavant leur retour. Deux ans après que la céphalalgie se fut déclarée, l'ouïe commença à s'affaiblir et finit par être presque complétement anéantie vers l'âge de trente-six ans. La vue éprouva également à cette époque une grande débilité, compliquée d'une telle sensibilité de la rétine que cet homme ne pouvait fixer attentivement un objet quelque peu éclairé qu'il fût, sans ressentir de vives douleurs au fond des orbites, et sans avoir les yeux inondés de larmes. En même temps aussi s'affaiblirent les facultés intellectuelles et particulièrement la mémoire. Dès lors cet homme qui jusque-là n'avait cessé de pleurer son sort, et la cruelle impossibilité où il était de continuer la profession d'orféyre qui le faisait vivre lui et sa famille, ne s'occupa plus de son malheur, et tomba progressivement dans une sorte d'apathie léthargique d'où il ne sortait que pour prendre ses repas, auxquels il apportait un appétit extraordinaire. Quoiqu'il fût presque continuellement assoupi, il dormait peu et toujours fort légèrement, ce qu'il attribuait aux maux de tête dont il était tourmenté. Tel était son état lorsque je le vis pour la première fois : il avait alors quarante-deux ans, et il y en avait dix qu'il

était sourd. L'oreille examinée au soleil ne m'offrit aucune apparence de lésion morbifique; les yeux paraissaient également sains. On remarquait seulement que le globe était prodigieusement enfoncé dans l'orbite, et que son volume n'était point en proportion avec la capacité de cette cavité. La femme du malade m'assura, en effet, que ses yeux s'étaient visiblement rapetissés. Le pouls était très-lent, l'embonpoint peu diminué et l'état des forces en général assez satisfaisant. On avait déjà employé sans aucun soulagement les vésicatoires à la nuque et au bras; plusieurs saignées du pied, l'application des sangsues au cou, les eaux minérales artificielles de Barèges, en bains et en douches. La nature des symptômes, l'inefficacité des remèdes me détournèrent de toute tentative de traitement. Je regardai cet état comme incurable, et je ne cachai point mon opinion à la famille de cet homme. On prit alors le parti de l'emmener à la campagne, à deux petites lieues de Paris. Il y était depuis six mois, quand à la suite d'un souper très-copieux il ressentit de grandes nausées et beaucoup de difficulté à respirer. Une femme de ses parentes qui se trouvait auprès de lui dans ce moment, l'ayant quitté un instant pour aller lui faire chauffer de l'eau, le trouva à son retour renversé au pied du lit sans sentiment ni mouvement; il était mort : le cadavre ne fut point ouvert.

CXLVII^{me} OBSERVATION. — Madame Galet, âgée de trente-six ans, régulièrement menstruée, douée d'un tempérament lymphatique et d'une santé qui n'avait jamais éprouvé de dérangement grave, s'aperçut à l'âge de 30 ans d'un léger affaiblissement dans le sens de l'ouïe, sans qu'elle ressentit néanmoins ni otalgie, ni bourdonnements, ni céphalalgie, ni aucune autre espèce d'incommodité. Peu-à-peu la surdité augmenta, mais de telle sorte que les progrès de la maladie se marquaient de mois en mois par l'impossibilité de distinguer les sons de moins en moins éloignés : car pendant les quatre premières années cette dame paraissait jouir d'une audition des plus fines dans une conversation tête à tête. Ces progrès étaient tellement gradués, qu'elle avait en quelque sorte calculé ce que son oreille devait perdre à la fin de chaque année, de chaque mois. A l'époque où elle vint me consulter, en 1804, il y avait six ans que sa maladie avait commencé, et elle s'était accrue au point qu'elle n'entendait plus qu'au moyen d'un cornet, si ce n'est quand elle était en voiture, où son ouïe acquérait momentanément un certain degré de finesse. Depuis quelque temps elle avait beaucoup maigri par le dérangement de ses digestions, ce qu'elle attribuait avec beaucoup de vraisemblance au chagrin que lui causait son état. En examinant le conduit auditif au soleil, je n'y trouvai ainsi qu'à la membrane rien de remarquable,

si ce n'est un état de sécheresse très-visible. Madame G.... m'assura à ce sujet que, même quelque temps avant sa surdité, ses oreilles s'étaient ainsi desséchées, au point qu'au lieu de sentir comme auparavant quelque chose d'onctueux quand elle y introduisait l'extrémité de son petit doigt, il lui semblait au contraire, par le bruit même qu'elle entendait, que son oreille était *doublée de parchemin*. D'après tous ces symptômes, et plus encore d'après l'absence de beaucoup d'autres, je regardai cette surdité comme causée par la paralysie du nerf labyrinthique, et je ne portai qu'un pronostic très-défavorable.

Mon opinion ne put cependant détourner cette dame d'entreprendre un traitement et de réclamer mes soins. Je commençai par l'emploi du galvanisme. Ce moyen, qui jouissait alors d'une grande faveur, quoique continué pendant deux mois, n'eut aucune apparence d'efficacité, et ne produisit d'autre effet que de déterminer à deux ou trois reprises une violente otalgie et un accès d'hémicranie à la suite de chaque séance. J'avais cherché en même temps à rétablir les forces de l'estomac, et j'y avais réussi par l'usage des eaux de Seltz et d'une infusion de bois amer de Surinam, ce qui n'avait en aucune manière diminué la surdité. Le succès qu'ont eu quelquefois des vomitifs répétés dans le traitement de la goutte sereine m'engagea à essayer de cette

espèce d'excitant dans la paralysie de l'ouïe : mais n'ayant rien obtenu de six prises d'émétique données dans l'espace de quinze jours, je ne crus pas devoir insister plus long-temps sur cette méthode de traitement. Après plusieurs autres moyens également infructueux, je me rappelai avoir employé avec un succès inespéré les préparations ferrugineuses à haute dose dans une hémiplégie déjà ancienne, et je me décidai à en faire l'essai. Je prescrivis en conséquence un gros de limaille de fer préparée, à prendre chaque jour par paquets de vingt-quatre grains, avant chaque repas. L'effet général de ce médicament se marqua d'abord par une plénitude du pouls, une sorte de chaleur dans la tête, particulièrement à la région frontale, et une constipation très-opiniâtre à laquelle on obviait par des lavements. Un autre phénomène qui ne se présenta que plus tard, mais que j'avais également observé chez un hémiplégique, fut une vive coloration ou plutôt un véritable rembrunissement de la peau. Au bout de six semaines de l'usage de ce métal, il nous parut bien démontré que la surdité était sensiblement diminuée. Au bout de deux mois cette dame pouvait entendre, sans l'office de son cornet, la voix de son mari, pourvu qu'il lui parlât très-haut et très-près de l'oreille. Enfin, d'autres progrès ultérieurs vers le bien la mirent en état de pouvoir converser tête à tête, mais à une distance à la vérité très-rapprochée.

Une fois parvenue à ce point l'amélioration de l'ouïe parut être stationnaire. Je proposai alors d'aider à l'effet des poudres ferrugineuses, par l'application du cautère actuel sur l'apophyse mastoïde. Cette dame, dont le courage se trouvait soutenu par le mieux qu'elle avait déjà éprouvé, n'hésita pas un seul instant. En conséquence je fis derrière chaque oreille par l'application d'une tige de fer rougie, terminée par un bouton de la largeur d'un centime, une escarre très-épaisse qui ne se détacha qu'au bout de quinze à vingt jours : en même temps j'augmentai la dose de la limaille de fer, que je portai jusqu'à un gros et demi par jour. Ce médicament, sans augmenter les évacuations menstruelles, provoqua cependant plusieurs petites hémorragies nasales qui étaient constamment suivies de la disparition de la chaleur du front, mais qui ne paraissaient influer en rien sur le progrès de la guérison. Enfin soit par l'effet de cette augmentation dans les doses de fer, soit par suite du travail inflammatoire qu'entraîna la cautérisation, la surdité éprouva une diminution rapide, au point qu'à table et dans un salon cette dame pouvait, non pas suivre une conversation générale, mais entendre les paroles qu'on lui adressait à voix ordinaire, à la distance de sept à huit pieds, et que placée à l'orchestre elle put jouir de nouveau du plaisir du spectacle, dont elle était privée depuis trois ans. Cependant il resta un cer-

tain degré de surdité qui résista aux remèdes, et que nous ne cherchâmes pas plus long-temps à dissiper, parce que réduite à ce point, cette infirmité n'avait plus rien d'insupportable.

CXLVIII^{me} OBSERVATION.—Une religieuse, âgée de quarante-huit ans, encore menstruée, douée d'une faible constitution et sujette à différentes affections nerveuses, était devenue sourde depuis six ans, quand elle vint me consulter; c'était au mois de mai de l'année 1815. Son infirmité avait été précédée par des vertiges, par des bourdonnements qui imitaient toutes sortes de bruits, par une exaltation morbide de la sensibilité du sens auditif, au point que les bruits violents, et même quelques espèces de sons affectaient douloureusement son oreille. Les phénomènes acoustiques, qui s'étaient développés au milieu des chagrins que cette dame avait essuyés, avaient été suivis d'une cophose, qui, soumise à la même influence, augmentait ou diminuait avec les peines morales auxquelles cette religieuse était en proie. Aussi se trouvait-elle à cette époque plus sourde que jamais, par suite des événements politiques qui, en compromettant la liberté et la vie d'un de ses frères, étaient venus mettre le comble à ses chagrins. Elle éprouvait en outre par intervalle de légers mouvements convulsifs dans les muscles de la figure et du cou, avec une vive irritation des glandes salivaires, qui fournissaient une abondante

sécrétion de salive visqueuse et salée. Je jugeai à propos de ne rien entreprendre contre la surdité, que cet appareil de phénomènes nerveux n'eût été préalablement dissipé par un traitement approprié, et plus efficacement encore par des événements favorables, qui ne pouvaient manquer d'améliorer très-prochainement la situation de cette dame. Cette espérance s'étant réalisée, l'effet des remèdes fut plus assuré et plus rapide. Les mouvements spasmodiques de la figure et du cou se calmèrent, la salivation tarit, et bientôt il ne resta plus que la surdité à traiter. Je n'osai cependant pas me flatter d'être beaucoup avancé dans la guérison de cette infirmité, persuadé qu'elle avait sa cause dans une débilité de la partie sentante de l'organe. J'employai d'abord les fumigations aromatiques dirigées dans le conduit auditif, les bains d'eau ferrugineuse, les douches sur la tête avec la même eau, mais à une température beaucoup plus basse. Ces moyens produisirent peu de bien. Sans doute on aurait pu en retirer davantage de la fumée de tabac soutirée d'une pipe et refoulée vers la trompe d'Eustachi; mais faute d'adresse, et par l'aversion que devait naturellement inspirer à une religieuse l'usage cavalier de la pipe, ce moyen ne put être tenté. J'eus alors recours à la sonde à travers laquelle je dirigeai de l'éther en vapeur dans le conduit guttural de l'oreille, avec l'appareil et de la manière indiqués

ci-dessus. J'employai chaque fois trois gros d'éther acétique. Au bout de dix-huit ou vingt jours les bourdonnements étaient à-peu-près apaisés et l'ouïe sensiblement améliorée; j'insistai sur le même moyen que je rendis plus actif en faisant infuser des feuilles de rue dans l'éther. Je soumis l'oreille externe à une pareille vaporisation, en plaçant le conduit auditif au-dessus du goulot d'une longue fiole, contenant deux ou trois gros d'éther, et plongée dans l'eau chaude. Cette application avait lieu le soir, et celle que je dirigeais moi-même, au moyen de la sonde, dans la matinée. Au bout d'un mois le bien obtenu par les vaporisations éthérées était si considérable que cette dame, qui auparavant ne pouvait entendre qu'autant qu'on lui parlait dans l'oreille, très-lentement et à très-haute voix, conversait librement, sur un ton de voix ordinaire, mais dans le tête-à-tête seulement. Dans un cercle un peu nombreux, au milieu de l'entretien simultané de plusieurs interlocuteurs, ou quand des bruits venaient à se mêler à la voix, l'audition était confuse et demandait une attention très-fatigante. Il ne me fut pas possible de faire disparaître ce reliquat de la lésion du sens auditif. Mais quoique la guérison soit restée incomplète, le bien qu'on a obtenu s'est maintenu constamment, ce qui est un résultat fort rare dans les guérisons incomplètes des névroses acoustiques.

CHAPITRE XVII.

De la surdité par pléthore.

L'ÉTAT pléthorique des vaisseaux sanguins de l'encéphale et de l'oreille est une cause des plus fréquentes de la surdité, soit que cette pléthore soit purement locale, soit qu'elle tienne à une plénitude générale du système sanguin; différence qui est pourtant essentielle, et qui en établit une très-grande dans le traitement, et dans le pronostic. Plusieurs symptômes sont communs à l'une et à l'autre des deux variétés qui en découlent. Les plus ordinaires sont une céphalalgie presque continuelle, des vertiges, des éblouissements, des tintements, dont on rapporte le siége, tantôt dans le cerveau, tantôt dans les oreilles; augmentation de tous les symptômes ainsi que de la surdité par une température chaude, par un régime excitant, par la course, par le séjour dans le lit, par tout mouvement, toute situation horizontale, qui favorise l'abord ou le séjour du sang dans les vaisseaux de la tête. On la rencontre plus ordinairement dans le jeune âge, souvent aussi à l'approche de la quarantaine, chez les personnes tourmentées d'un travail

hémorrhoïdal, chez les femmes irrégulièrement menstruées, ou qui ont cessé de l'être, de très-bonne heure. Cette surdité est souvent précédée, et même quelquefois accompagnée d'une exaltation de la sensibilité de l'organe, laquelle rend douloureuse la perception de certains sons aigus, ou seulement un peu trop forts; de sorte qu'il n'est pas rare de voir des sourds de cette espèce ne pouvoir entendre les sons qui se trouvent trop haut ou trop bas.

Les différences qui séparent la surdité par pléthore locale, d'avec celle qui dépend d'une pléthore générale, sont les mêmes que celles qui servent dans la pratique à distinguer ces deux espèces de pléthores du système sanguin. Il est cependant très-important de faire observer que la plénitude du pouls, qui annonce ordinairement un état pléthorique de tous les vaisseaux, n'est ici qu'un signe assez équivoque; car dans toutes les congestions sanguines de la tête, l'état du cerveau donne de la dureté et de la plénitude au pouls.

Ces signes n'étant donc d'aucune ressource pour le diagnostic, il faut étudier avec soin ceux qui par leur ensemble peuvent servir à établir la différence de ces deux espèces de surdité.

Si outre les symptômes que je viens d'énoncer, la personne atteinte de cette maladie est forte, jeune, d'un tempérament sanguin, ou bilioso-sanguin; si elle a été sujette à des hémorrhagies qui se sont

supprimées, sur-tout à celles du nez; si ayant contracté l'habitude de se faire saigner, elle y a depuis quelque temps renoncé, si elle dort plus qu'à l'ordinaire, ou si elle a un sommeil interrompu par le cauchemar, des réveils en sursaut, enfin si elle se sent lourde, pesante, oppressée, on peut conclure de tout cet appareil de symptômes que la pléthore est générale. Les circonstances contraires dans les personnes peu fortes, assez ordinairement maigres, tourmentées d'hémorrhoïdes, annoncent un embarras local des vaisseaux cérébraux.

La surdité par pléthore générale se guérit assez bien, et souvent sans récidive, au moyen des évacuations sanguines. J'ouvre ordinairement la veine du bras, à deux reprises; je prescris ensuite l'usage des rafraîchissants, des purgatifs salins, et d'un exercice presque immodéré. J'ai dû plus d'une fois le succès du traitement à ce dernier moyen, quand je pouvais en obtenir des sueurs considérables. Je ne permets que des aliments peu nourrissants, et je proscris rigoureusement l'usage des mets de haut goût, des liqueurs fortes, et même du vin. Quelquefois ce n'est qu'au bout de quelques semaines que ce traitement produit un bon effet, et l'on voit la première saignée n'en avoir aucun: ce qui ne doit pas empêcher de recourir à ce moyen lorsqu'il n'est pas suivi d'un affaiblissement trop marqué.

La surdité par pléthore locale se guérit plus difficilement, elle est aussi bien plus sujette à récidive. Souvent le bien qu'on obtient par les évacuations sanguines, ne dure que peu de jours, et l'embarras de la tête se reproduit, soit sans cause apparente, soit à la suite de quelque écart dans le régime, d'un léger accès de colère, d'une course à pied ou à cheval, etc.; ces récidives sont d'autant plus faciles, que la surdité est plus ancienne. En général, les congestions sanguines des vaisseaux de l'oreille devenues habituelles, sont à-peu-près immuables.

Lorsque cette surdité n'est pas très-ancienne, ou qu'elle a eu quelque intermittence, on peut espérer de la guérir. Pendant long-temps, j'essayai de la combattre par des saignées révulsives faites au pied ou au fondement. Ces sortes d'évacuations ne m'ayant été d'aucun secours, j'essayai de les faire précéder par des saignées du cou, soit au moyen des sangsues, soit par l'ouverture de la jugulaire : il est rare que celles-ci, surtout la dernière, ne produisent pas un bien plus ou moins sensible. C'est alors que pour l'augmenter ou le soutenir, je fais faire deux ou trois jours après une saignée du pied, ou appliquer des sangsues au fondement. Je préfère cette application dans la plupart des cas, surtout lorsqu'il y a ou qu'il y a eu des hémorrhoïdes. Je me suis même quelquefois applaudi d'avoir provoqué et fait naître cette in-

disposition. Lorsqu'elle survient, et qu'elle s'établit d'une manière stable et prononcée, on peut regarder la guérison de la surdité comme assurée et à l'abri de toute rechute. J'ai fait sur l'effet immédiat des saignées dans cette espèce de surdité, une observation qu'il est important de ne pas passer sous silence : c'est que presque toujours les évacuations sanguines un peu considérables, et même celles qu'on provoque par l'application des sangsues, augmentent de suite la surdité, et que le bien qu'on en obtient ne se fait remarquer qu'un ou deux jours après.

Le bon effet des saignées dans la guérison des maladies de l'oreille, fait pressentir celui des hémorrhagies nasales. On trouvera dans les observations suivantes deux cas qui mettent en évidence l'avantage de cette évacuation critique. Pour suppléer à ce mouvement spontané de la part de la nature, j'ai quelquefois essayé de provoquer le saignement de la membrane pituitaire, par des sternutatoires irritants, tels que la poudre capitale; mais il est rare que ce moyen produise une véritable hémorrhagie. Le plus souvent on n'en obtient qu'un mucus plus ou moins sanglant, ou si c'est du sang pur, il ne vient qu'en très-petite quantité. Une fois seulement j'ai vu l'inspiration de cette poudre produire une véritable hémorrhagie, et amener par-là la guérison de la surdité; mais je n'ai pu savoir si cette guérison

s'était soutenue. A l'inconvénient de n'attirer que peu de sang, ce moyen en joint un autre qui est quelquefois véritablement nuisible. Il produit une inflammation plus ou moins vive de la membrane pituitaire, une céphalalgie qui augmente momentanément la surdité; c'est surtout lorsque cette membrane ne fournit que peu ou point de sang que ces accidents se font remarquer. Un moyen que je crois préférable, mais que je ne puis appuyer encore sur un assez grand nombre de faits, ne l'ayant employé que depuis peu de temps, est l'application d'une sangsue à l'orifice de chacune des narines, vers le lobe du nez, un peu au-dessus du point où la peau se change en membrane pituitaire. Pour prévenir l'introduction des sangsues dans l'intérieur des fosses nasales, j'ai soin de comprimer, avec deux doigts, les deux ailes du nez, que je relève en même temps, de manière à découvrir une portion suffisante de la cloison, et à ne pas perdre de vue la partie où s'attache l'animal. Non-seulement on obtient par cette application un saignement de nez très-copieux, mais cette évacuation est accompagnée de phénomènes les plus propres à l'assimiler à cette espèce d'orgasme par lequel la nature prépare les hémorrhagies actives. Tout le nez devient rouge, douloureux, la membrane pituitaire se gonfle d'une manière visible, une pesanteur se fait sentir vers la racine du nez et les arcades surcilières; on observe même une

certaine élévation dans le pouls. Je n'ai eu que deux occasions de tenter cette espèce de saignée : une fois pour une violente céphalalgie provenante d'une chute faite sur la tête, et qui céda à ce moyen ; et la seconde pour un cas de surdité par pléthore locale. On trouvera cette dernière observation à la suite de ce chapitre.

CXLIX^me^ OBSERVATION. — Toinette T...., habitant un village dans les environs de Paris, forte, vivement colorée, abondamment réglée, devint grosse à l'âge de vingt-huit ans. Aussitôt qu'elle fut avertie de son état par la suppression de ses menstrues, et par de fréquents évanouissements, elle employa pour cacher cette grossesse, qui était le fruit d'une liaison clandestine, les moyens compressifs les plus énergiques, et constamment soutenus jusqu'à la fin du neuvième mois. Dès le troisième, ces manœuvres produisirent une oppression continuelle, des vertiges, un peu de surdité, et de très-forts tintements dans l'une et dans l'autre oreille. Cette incommodité ne fit que s'accroître jusqu'au septième mois de la grossesse, époque à laquelle la surdité diminua, quoique le tintement ne perdît rien de son intensité. Les couches furent heureuses et immédiatement suivies de la disparition presque subite de la surdité et des bourdonnements. Mais ce bien-être ne fut que momentané. Les menstrues n'ayant pas repris leur cours, un mois

après son accouchement, cette fille se trouva plus sourde qu'auparavant, et sur-tout beaucoup plus tourmentée de ses bourdonnements, au point qu'elle ne pouvait goûter ni repos, ni sommeil. A cette incommodité se joignaient des douleurs lancinantes dans la tête, des vertiges, des éblouissements et de la chaleur aux oreilles. Trois mois après son accouchement les règles parurent vouloir reprendre leur cours. Tous les mois il survenait un petit écoulement sanguinolent qui durait à peine quelques heures. A leur approche la surdité diminuait notablement, et revenait au même degré aussitôt après leur apparition. D'autres moyens contribuaient encore à rétablir momentanément l'audition, tel que le séjour un peu prolongé du doigt dans le conduit auditif, le son du tambour, ou de quelque autre instrument bruyant.

La constitution et le tempérament de cette fille, la coïncidence de l'invasion de la surdité, avec l'emploi des moyens propres à refouler le sang vers la tête, l'amélioration momentanée de l'ouïe par le flux menstruel quoique incomplet, me firent regarder cette surdité comme dépendante d'un état pléthorique du cerveau. Je prescrivis une saignée du bras, et pour le surlendemain de la saignée les sangsues derrière chaque oreille. L'effet de ces évacuations fut à peine marqué. Persuadé cependant que je n'avais pu me tromper sur la véritable indication,

j'osai insister sur le même moyen, et quoique cette fille y répugnât, vu sa faiblesse et le peu d'effet dont les deux saignées avaient été suivies, j'en prescrivis une troisième qu'on pratiquerait au pied. Celle-ci eut le succès le plus prompt et le plus complet: l'ouïe se trouva complétement rétablie. Il restait encore un léger bourdonnement, qui disparut par l'application de huit sangsues au fondement. Je recommandai de renouveler cette application immédiatement après les règles, tant qu'elles continueraient de se montrer peu abondantes.

CL^{me} OBSERVATION. — Pierre Dessaix, âgé de 18 ans, natif de Genève, fusilier dans la garde de Paris, d'une apparence un peu scrofuleuse, sans avoir jamais eu d'écrouelles décidées, était sujet depuis son enfance à des ophthalmies qui revenaient presque tous les hivers et duraient sur-tout pendant les grands froids, lorsqu'il fut attaqué d'une fièvre quarte qui dura depuis la fin de l'été jusqu'au milieu de l'hiver, et pour laquelle il prit, pendant tout ce temps, de fortes doses de quinquina. Etant venu à Paris, il contracta pendant l'été de 1805, des chancres vénériens pour lesquels il n'employa qu'un traitement local, et des remèdes corrosifs qui les firent disparaître au bout d'un mois. Il n'éprouva nul dérangement dans sa santé, depuis cette époque jusqu'au commencement de l'hiver, qu'il fut de nouveau affecté de son ophthalmie ordinaire, mais accompagnée cette fois, dès son

invasion, de la perte de l'ouïe. Au bout d'une huitaine de jours l'ophthalmie diminua, mais la surdité alla toujours en croissant, et enfin elle se trouva complète au bout de quinze jours. A cette époque ce militaire en se mouchant saigna tout-à-coup du nez, ce qui ne lui était jamais arrivé de sa vie. Le saignement qui n'avait été précédé d'aucun mal de tête fut extrêmement abondant. Au dire du malade, il sortit en peu de temps assez de sang pour remplir deux écuelles ordinaires; aussitôt soulagement prodigieux du côté de l'oreille. Cet homme, qui une demi-heure auparavant n'entendait aucunement le bruit des voitures qui passaient à côté de lui dans la rue, put aussitôt distinguer les paroles qu'on lui adressait à voix basse. Cependant il lui restait, sur-tout quand il se mouchait, un peu de bourdonnement dans les oreilles, quoique pendant la surdité ce symptôme ne se fût aucunement montré. Dès le lendemain l'ouïe se trouva complétement rétablie, et elle est restée depuis tout aussi bonne qu'auparavant (1).

CLI^me^ OBSERVATION. — Un enfant, âgé de neuf ans, doué d'un tempérament lymphatico-sanguin, d'une faible constitution, ayant eu plusieurs fois les glandes du cou engorgées, devint sourd à la suite d'un long et violent corysa. Cette incommo-

---

(1) Communiquée par le docteur Coutanceau.

dité s'était déclarée depuis six mois quand je fus consulté. L'enfant avait le teint fleuri, les yeux un peu rouges, le nez gros et un peu douloureux à la pression. Son père me fit observer que cette douleur était le signe avant-coureur de l'hémorrhagie nasale, qui se renouvelait à-peu-près toutes les six semaines, et qui diminuait la surdité pour quelques jours, et même davantage, quand le sang sortait copieusement. Je fondai sur ce dernier renseignement la principale indication, qui me parut être de provoquer cette hémorrhagie, et de la rendre la plus abondante possible : ainsi je conseillai des exercices violents, surtout pendant la digestion, l'usage des liqueurs et des aliments excitants; quand l'hémorrhagie serait déclarée, l'immersion du nez dans l'eau chaude, et au moment où le sang paraîtrait devoir s'arrêter, deux ou trois prises de tabac d'Espagne. Ces moyens eurent un succès complet. L'hémorrhagie fut des plus abondantes, au point même qu'elle ne s'arrêta que dans une forte syncope, et que les forces générales en furent même pour quelque temps affaiblies. La surdité se dissipa complétement, et ne reparut qu'au bout de trois mois, mais beaucoup moins intense que dans les autres récidives. On tâcha de rappeler de nouveau l'hémorrhagie nasale, mais n'ayant pu y parvenir on appliqua six sangsues autour du cou. L'ouïe reprit encore toute son intégrité, et j'ai lieu de croire

que la surdité ne récidiva plus, n'ayant eu depuis aucune nouvelle de cet enfant.

CLII^{me} OBSERVATION. — Elisabeth Michel, âgée de vingt ans, régulièrement et abondamment menstruée, douée d'une grande susceptibilité nerveuse, sujette à des ophthalmies sèches, mais passagères, et à de fréquents maux de tête, fut prise, pendant le printemps de 1810, de bourdonnements d'oreille, accompagnés d'une grande sensibilité des yeux à la lumière, et d'une crampe presque continuelle dans les muscles de la partie postérieure du cou. Lorsqu'elle baissait la tête, ou lorsqu'elle faisait une marche accélerée et prolongée, ou qu'elle buvait la plus légère quantité de vin pur, les bourdonnements augmentaient, les oreilles même devenaient douloureuses, et l'ouïe perdait de sa netteté. Bientôt cette dernière incommodité, qui ne se présentait que dans les circonstances dont je viens de parler, se prononça d'une manière permanente, et fit des progrès assez rapides. Il y avait six mois que cette demoiselle était affectée de cette espèce de surdité quand je fus consulté sur son état; en me l'exposant, tel que je viens de le décrire, les parents ajoutaient que lorsque l'époque menstruelle était sur le point de reparaître, la surdité était beaucoup augmentée, et qu'elle ne revenait à son degré ordinaire que lorsque les règles avaient coulé abondamment pendant deux ou trois jours. Cependant cette

demoiselle ne présentait aucun des caractères d'un tempérament sanguin. Elle était peu colorée, elle avait de petites veines et un pouls flasque et fort lent. Je me bornai à croire, d'après tous ces symptômes, qu'il existait une pléthore locale des vaisseaux cérébraux, et je recueillis encore dans les renseignements qui me furent fournis, un signe que j'ai toujours regardé comme un des moins équivoques de cette espèce de stase sanguine; c'est une disposition à l'enchifrenement, lequel survient tout-à-coup, accompagné de chaleur au front, d'une légère céphalalgie, de froid aux pieds, quelquefois d'éternument, et disparaît au bout de quelques heures.

Je conseillai les pédiluves irritants, l'usage des chaussons de taffetas gommé, les lotions de la tête à l'eau froide, et l'application de dix sangsues autour du cou. Ces moyens n'ayant eu qu'un effet à peine sensible, je n'en crus pas moins devoir insister sur les saignées locales, et j'ordonnai de faire appliquer deux sangsues à l'orifice de chaque narine, vers le lobe du nez. La piqûre de ces insectes détermina une vive douleur, un saignement abondant, un écoulement très-copieux de larmes, et il survint, dès le lendemain, un léger érysipèle au pourtour du nez; mais l'effet de ce moyen se marqua d'une manière très-évidente sur la surdité qui se trouva considérablement diminuée. Je crus, d'après ce chan-

gement favorable, devoir conseiller de répéter encore deux fois, dans l'espace d'une semaine, l'application des sangsues; le succès fut complet, et la surdité se trouva tout-à-fait guérie.

CLIII^me^ OBSERVATION.—Mademoiselle C., âgée de treize ans, douée d'une constitution robuste, présentant déjà tous les caractères d'un tempérament bilioso-sanguin, née d'une mère sanguine, et qui fut réglée avant l'âge de quatorze ans, éprouva, dans le mois de pluviôse an 12, des bourdonnements d'oreille très-incommodes, avec une surdité incomplète, mais assez considérable cependant pour l'obliger d'interrompre le cours de son éducation. Elle fut, en conséquence, retirée d'une pension où elle était alors, et confiée à mes soins. L'une et l'autre oreilles étaient atteintes de surdité et de bourdonnements; mais cette seconde indisposition n'était pas continue, et ne se faisait sentir que par intervalles, sans que ces intermissions parussent être assujetties à l'influence sensible d'aucune cause appréciable. La surdité, au contraire, éprouvait des variations d'intensité dont on pouvait facilement connaître la cause. Cette indisposition était plus marquée après le repas, à la suite d'un exercice prolongé, et pendant le souffle des vents du nord. L'examen de l'oreille externe ne me présenta rien de remarquable, seulement il arrivait quelquefois que cette partie se colorait d'une rougeur foncée qui montait vers la

tempe, et venait se joindre à l'incarnat habituel des pommettes. L'oreille, qui chez cette jeune personne était habituellement très-maigre et aplatie, paraissait, dans les moments de cette vive coloration, assez charnue, et en quelque sorte rebondie; cependant, il n'y avait point de mal de tête ni de vertige; le pouls était plutôt faible que fort, et singulièrement concentré. Je n'en fus pas moins convaincu que la surdité tenait à un état pléthorique de la tête; en conséquence, je prescrivis l'application de huit sangsues aux jambes. L'effet de cette première saignée développa le pouls, rendit les bourdonnements moins fréquents, mais ne diminua que bien légèrement la surdité. Je tentai la saignée locale; quatre sangsues furent appliquées derrière chaque oreille; elles tirèrent beaucoup de sang, il s'en écoula beaucoup plus encore après qu'elles se furent détachées: la personne qui s'était chargée de les appliquer n'ayant pas su en fermer méthodiquement les morsures, il s'ensuivit une hémorrhagie qui dura 24 heures. L'abondance de cette évacuation n'eut cependant aucune suite fâcheuse, et elle fut couronnée du succès le plus complet, par rapport à la surdité, qui disparut pour toujours, ainsi que les bourdonnements.

CLIV^me^ OBSERVATION. — Madame N., âgée de trente ans, douée d'un tempérament sanguin, très-grasse et vivement colorée, menstruée régulière-

ment, mais avec peu d'abondance, depuis l'âge de seize ans, mariée quelque temps après, et n'ayant jamais eu d'enfant, vint me consulter, pendant l'hiver de l'an 10, pour une surdité incomplète de l'une et de l'autre oreille. Cette indisposition survenue insensiblement depuis deux ans, avait été précédée d'abord, et se trouvait constamment accompagnée depuis, par des tintements et des bourdonnements très-incommodes, simulant la sonnerie de plusieurs cloches, le bruit d'une cascade, et par une céphalalgie très-violente, occupant tantôt la totalité, tantôt la moitié de la tête, et augmentant dans ce dernier cas la surdité et le tintement de l'oreille du même côté. Il s'y joignait aussi des étourdissements et des vertiges très-fréquents et assez forts pour rompre l'équilibre de la station, et faire chercher à madame N. quelque appui solide qui l'empêchât de tomber. Ce dernier symptôme augmentait toutes les fois que madame N. se baissait pour ramasser quelque chose, ou qu'après s'être mise à table elle avançait la tête pour porter à sa bouche les premières cuillerées de soupe. Cette disposition continuelle aux vertiges lui faisait craindre sans cesse une attaque d'apoplexie, et avec d'autant plus de fondement, qu'outre qu'elle y était disposée par sa conformation, elle avait perdu par cette maladie une de ses tantes maternelles. Autant pour cette fâcheuse disposition que pour la surdité, elle avait tenté, sans succès, l'application des

sangsues à la vulve, et d'un vésicatoire à la nuque, et l'aspiration par le nez de quelques prises de poudre de Saint-Ange. L'oreille externe, tourmentée par une vive démangeaison, était rouge et devenait douloureuse par la moindre traction. La douleur, dont cette partie paraissait être le centre, s'étendait comme par irradiation sur les régions temporales et occipitales. Le fond des orbites était également douloureux, et le devenait encore davantage lorsque les bourdonnements augmentaient, ou qu'il survenait des vertiges. Le lobe des oreilles, de la gauche sur-tout, était d'un rouge vermeil, et tendu comme par une espèce d'érection. La membrane du tympan était intacte, et celle qui tapisse le conduit auditif légèrement injectée. Celui du côté droit était le siége d'un écoulement de matière blanche qui revenait par intervalle, et il s'en était écoulé une fois quelques cuillerées de sang, mais sans aucune diminution de la surdité. Cette indisposition était moins forte pendant les jours pluvieux et humides que par un temps sec et chaud.

En finissant tous ces détails, madame N. ajouta que ce qui lui rendait sa situation véritablement insupportable, c'était la violence et la continuité de ses bourdonnements; que loin de s'accoutumer à ce bruit importun, elle en était chaque jour plus affectée, et plus tourmentée encore à chaque variation de l'atmosphère; et qu'enfin il n'y avait plus

pour elle ni repos, ni sommeil, ni appétit, ni aucune douceur dans les plaisirs les plus attrayants de la vie.

Il ne me fut pas difficile de reconnaître dans cette affection l'effet d'une disposition pléthorique. L'état du pouls, qui était plutôt faible que fort, le peu d'abondance des règles semblaient au premier coup d'œil détourner de cette idée; mais on trouvait, en y réfléchissant, que ces deux signes pouvaient tout au plus indiquer que la pléthore n'était pas générale, tandis que l'aspect fleuri de la face, les vertiges, la céphalalgie, la rougeur intense des oreilles, annonçaient évidemment une pléthore locale de la tête. D'ailleurs, des résultats pratiques venaient confirmer la justesse de ce premier aperçu. J'avais constamment vu que dans les surdités accompagnées de pareils symptômes, on obtenait un effet plus ou moins marqué, des évacuations sanguines, faites sur-tout avec la double intention de diminuer la quantité du sang, et d'appeler ailleurs la fluxion sanguine. Ce fut d'après ces données que je prescrivis à madame N. : 1° De prendre tous les matins, pendant un mois, un pédiluve fait avec une décoction de genêt (*genista tinctoria*), aiguisée avec une poignée de sel de cuisine et une cuillerée de poudre de moutarde; 2° de se faire tirer, par la saphène, huit onces de sang, choisissant pour cette saignée la semaine qui suivait la terminaison de son

époque menstruelle, de répéter cette saignée huit jours après, et de la faire suivre, après un pareil intervalle de temps, de l'application des sangsues aux jambes; 3° d'entretenir la liberté du ventre par trois ou quatre verres d'eau de Sedlitz, bue le matin à jeun, à l'issue du bain de pieds; 4° enfin de vivre d'alimens peu nourrissants, de s'abstenir des viandes de boucherie, à l'exception de celles de veau et d'agneau, et de renoncer entièrement à l'usage du vin, du café, du chocolat.

Comme cette dame était sur le point de quitter Paris pour fixer son séjour à la campagne, je ne l'ai pas revue depuis, et j'ignore quelle a été l'issue de ce traitement. Je présume cependant qu'il a eu tout le succès que je m'en étais promis, attendu que d'après nos conventions elle n'eût pas manqué de m'écrire, si la non-réussite du traitement l'avait mise dans le cas d'avoir de nouveau recours à mes conseils.

CLV^me^ OBSERVATION. — Monsieur C., maire d'un village des environs de Paris, âgé de trente-cinq ans, d'un tempérament sanguin très-prononcé, ayant éprouvé à l'âge de douze ans, à la suite d'une maladie aiguë, une leucophlegmatie qui se termina par de fréquents saignements de nez, était resté depuis cette époque jusqu'à vingt-cinq ans, fort sujet à ces sortes d'hémorrhagies. Trois ans après qu'elles eurent disparu, et après s'être, pendant quel-

ques instants exposé au soleil, il fut frappé d'un coup de sang, et il éprouva des vertiges, des éblouissements, des tournoiements, sans perdre connaissance. Cet état dura pendant quatre heures, et ne se dissipa complétement qu'au bout de quatre jours, quoiqu'on n'eût employé aucun remède. Le même accident reparut de mois en mois, pendant trois autres fois, et fut également abandonné aux soins de la nature. Ce fut après le quatrième de ces espèces d'accès apoplectiques, que l'oreille droite commença à s'affaiblir, sans douleur ni bourdonnement. Cette indisposition fit des progrès très-lents, et ne fut caractérisée surdité complète qu'au bout de sept années. A cette époque, l'oreille gauche commençait à s'affecter à son tour, à-peu-près de la même manière que la droite. C'est alors que M. C. me fut amené par son chirurgien, M. Foussard, qui lui avait déjà donné quelques soins pour cette maladie. En examinant les oreilles au soleil, je trouvai le conduit auditif engoué d'une matière blanche, épaisse, ayant la couleur, la consistance et même un peu l'odeur du fromage. Cette matière, dont chaque matin M. C. se débarassait avec un cure-oreille, n'avait jamais été plus liquide. Après en avoir fait l'extraction, j'examinai l'intérieur du conduit auditif, que je trouvai très-rouge, faiblement injecté, mais sain d'ailleurs. L'air expiré, la bouche et les narines étant closes, pénétrait librement par la trompe dans la caisse, et distendait d'une

manière sensible la membrane du tympan, qui ne parut offrir aucune lésion particulière. Plusieurs autres symptômes établissaient de la manière la moins équivoque le caractère de cette surdité. Pouls dur et concentré, face colorée, penchant irrésistible au sommeil; depuis l'invasion de la surdité, perte de la mémoire; le matin au réveil, et pendant une demi-heure, hébétude des facultés intellectuelles; bourdonnement des plus violents, simulant tantôt le vacarme de plusieurs forges en activité; tantôt le bruit des vents déchaînés dans une grande forêt, et qui paraissait avoir son siége bien moins dans l'oreille que dans l'intérieur du cerveau.

M. Foussard avait déjà saisi la véritable indication de cette maladie, et fait plusieurs saignées, soit aux bras, soit par les sangsues. Chaque fois la surdité diminuait, mais pour quelques jours seulement. Même effet par un séton mis à la nuque, et dont l'application avait fait couler beaucoup de sang. J'attribuai cette surdité à une pléthore locale, devenue en quelque sorte naturelle par l'habitude; en conséquence, je conçus peu d'espoir de guérison, et je fis part de mon opinion à M. C. Néanmoins, comme il insistait pour qu'on le soumît à tous les moyens qui présenteraient la plus faible espérance de succès, je prescrivis une forte saignée du pied, et l'emploi de tous les remèdes tempérants et des purgatifs

en lavage. Ces moyens eurent un effet presque inespéré; la surdité disparut à-peu-près complétement, sur-tout dans l'oreille gauche, qui avait été la dernière affectée. Pour cette fois l'amélioration paraissait devoir être durable, ayant persisté pendant six semaines. Cependant, au bout de ce temps, l'embarras du cerveau, les bourdonnements et la surdité reparurent aussi intenses qu'auparavant. Le chirurgien prit sur lui de faire une forte saignée par l'application des sangsues au cou, et ce fut sans amélioration aucune. On exaltait alors beaucoup les avantages de la perforation, et quoiqu'elle ne fût nullement indiquée dans cette circonstance, ainsi que j'en assurai M. C., il voulut encore tenter ce moyen. L'opération fut faite seulement sur l'oreille qui était sourde le plus complétement, et qui avait été la première affectée. Il n'est pas besoin d'ajouter qu'il ne retira aucun bien de cette dernière tentative.

CLVI^me OBSERVATION. — « Un jeune homme, âgé de vingt ans, d'un tempérament bilioso-sanguin, en sortant un soir du spectacle, pendant l'hiver de 1804, se trouva tout-à-coup pris de vertiges, presque sourd de l'oreille gauche, et incommodé par un bruit continuel dans cet organe. Un chirurgien de ses parents qu'il consulta le lendemain, avant de venir me voir, songeant aux influences de la saison et des vents froids qui régnaient, présuma que cette

indisposition provenait de la répercussion subite de la transpiration, opérée par le changement du passage brusque d'un milieu renfermé et chaud à un air libre et froid. Il lui ordonna, en conséquence, de se tenir chaudement, sur-tout de bien se couvrir la tête, et de faire usage d'une infusion de sureau. Ce même jour le malade me fit part de son état et des conseils de son chirurgien.

» Je ne pus me persuader qu'un catarrhe eût pu occasioner, dès son invasion, la surdité, des vertiges, des bruits sourds dans l'oreille. Instruit d'ailleurs par les questions que je fis, que le malade était depuis long-temps sujet à des hémorrhagies nasales, qui ordinairement étaient précédées par la pesanteur de tête, et que depuis quelques mois il n'en avait point eu, ces différents symptômes me parurent tenir plutôt à un afflux de sang qu'à une transpiration interrompue. Au lieu des sudorifiques, j'ordonnai des rafraîchissants; je voulais qu'au moyen des pédiluves chauds, on ramenât aux extrémités la chaleur qu'on avait dessein d'entretenir à la tête; bien plus, je prescrivis de raser cette partie, et de la laver même avec de l'eau fraîche, dans le temps qu'on aurait les pieds dans l'eau chaude, et cela dans la vue d'opérer une révulsion plus prompte. Le malade se trouva dans une grande perplexité, et fort embarrassé de savoir lequel de ces deux avis contraires il devait suivre. Enfin, entretenir la chaleur

sur la partie, lui parut plus doux que de la laver avec de l'eau froide au cœur de l'hiver. Il s'en tint pendant plusieurs jours au premier conseil; mais les symptômes persistèrent, et devinrent même plus violents. On parla alors d'appliquer un vésicatoire à la nuque. Je ne l'improuvai point, pensant qu'il pourrait opérer une dérivation avantageuse. J'annonçai cependant que s'il n'en résultait aucun bien, ou seulement qu'un soulagement léger, il serait certain que le mal n'était point un catarrhe, mais une congestion de sang pour laquelle il y aurait des moyens plus efficaces à employer. Le vésicatoire ne fit qu'ajouter de nouvelles douleurs à des douleurs toujours plus intenses.

» Dès ce jour, le malade ne voulut s'en rapporter entièrement qu'à moi. Outre les remèdes déjà mentionnés, j'ordonnai une saignée du pied, croyant en obtenir le succès le plus complet. Elle fut parfaitement inutile; extrêmement surpris, j'en recherchais la cause, quand, tout-à-coup, je me souvins d'avoir lu que, pour opérer une véritable révulsion, ce n'était pas seulement la partie la plus reculée du mal qu'il fallait choisir pour y pratiquer la saignée, mais la plus directement opposée (ayant toujours égard à la division naturelle du corps en deux moitiés latérales); c'est ce qu'enseignait Hippocrate, et Gui de Chauliac, après lui. Je conclus de là que quand il est question d'une pléthore partielle

de la tête, ou pour parler plus exactement, d'une pléthore qui n'occupe qu'un des hémisphères du cerveau, comme dans le cas présent, il faut, si l'on veut agir d'après les principes, tirer du sang non au pied, mais au côté droit de la tête, le mal étant au côté gauche, et *vice versa.* L'événement (on le verra plus bas) justifia pleinement mon attente. Je prescrivis donc l'application des sangsues à la tête. J'avais parlé d'amas de sang, mon malade savait que ces animaux en sont très-avides, il sentit sur-le-champ le bien qu'il devait en attendre, et fut dans des transports de joie. J'ajoutai qu'il était nécessaire de les appliquer au côté opposé à celui du mal, c'est-à-dire au côté droit, et voilà que son espérance se change en surprise, et sa joie en doute inquiet. Il en parle au chirurgien ordinaire, qui rit de l'ordonnance. Néanmoins, par déférence, on voulut en essayer de la manière que j'avais dit. Je prévins que cette première opération ne suffirait pas, et que pendant plusieurs jours il faudrait revenir à la charge. Je fis donc appliquer trois sangsues à la tempe, et deux sur l'apophyse mastoïde.

» Durant l'opération, causant avec le malade, je fus encore mieux éclairé sur la cause de son mal, par une circonstance très-importante, comme l'on verra, mais assez singulière. Il n'avait pas pensé à m'en parler dans le rapport qu'il m'avait d'abord fait.

» Le soir qu'il était au spectacle, étant placé au milieu du parterre, il avait, pendant presque tout le temps de la pièce, tenu la tête élevée, tournée du côté gauche, et un peu en arrière, pour considérer dans les secondes loges, une femme dont la beauté l'avait frappé. On sent que, par cette position forcée de la tête, la jugulaire se trouvant comprimée par les muscles qui l'avoisinent, et en quelque sorte tordue sur elle-même, ne pouvait donner passage au sang que les artères avaient poussé dans le cerveau; ce qui fut cause que tous les vaisseaux du côté gauche avaient été distendus, au point de perdre le ressort nécessaire pour chasser le sang qui les engorgeait; et de là les vertiges, la surdité et le bruit continuel dans l'oreille. On concevra encore mieux la possibilité de cette congestion sanguine, en réfléchissant un instant sur le mode de circulation qui existe dans cette partie, circulation qui doit être naturellement très-embarrassée, et par le grand nombre des vaisseaux, et par la petitesse de leur calibre, et enfin par les détours multipliés qu'ils font.

» Dès lors mes conjectures acquirent plus de solidité, et j'assurai avec une pleine confiance mon malade du bon effet des sangsues. Il le crut, et d'autant mieux, qu'il en éprouvait déjà quelque chose; car à mesure qu'elles se gonflaient, le bruit diminuait, et lorsque leur propre poids leur fit lâ-

cher prise, l'ouïe était revenue, les vertiges avaient disparu, et le bruit avait presque cessé.

» Le lendemain, ainsi que je l'avais prévu, les mêmes symptômes reparurent, moins intenses pourtant, mais ils reparurent. Il n'en fallut pas davantage pour désespérer de nouveau le malade. Il avait oublié ce que je lui avais dit la veille, qu'il en aurait pour plusieurs jours. Il se détermina cependant à une nouvelle application de sangsues; mais guidé par l'opinion de son chirurgien, qui ne croyait ni à la révulsion ni à la dérivation, il les voulut du côté affecté. J'y consentis pour satisfaire à son impatience, et en même temps pour faire voir à l'un et à l'autre que je ne m'étais pas conduit d'après un vain système. Les sangsues furent donc appliquées sur cette partie, mais aussitôt qu'elles eurent commencé à tirer du sang, le malade sentit des tiraillements douloureux qu'il n'avait point encore éprouvés, les vertiges se changèrent en douleurs, la tête devint plus pesante, et le bruit qui la veille avait diminué acquit beaucoup d'intensité. Pour faire cesser cet état de souffrance, il fallut faire tomber les sangsues. L'expérience, bien mieux que mes raisonnements, fit croire à la révulsion, et par ce moyen curatif, employé ensuite plusieurs fois selon ma méthode, j'obtins une entière guérison (1). »

(1) Dastros; *Journal de médecine, chirurgie et pharmacie*, tome 14, août 1807.

CHAPITRE XVIII.

De la surdité par métastase.

Quoique par le mot *métastase*, on se fasse une idée assez nette de la manière dont une maladie, après avoir subitement disparu, va se porter sur un autre organe, il est difficile cependant, lorsqu'on approfondit la différence qui existe entre l'affection qui a cessé et l'affection reproduite; il est difficile, dis-je, de se rendre parfaitement compte des phénomènes qui accompagnent cette espèce de transmutation. Qu'une blennorrhagie supprimée soit remplacée par une ophthalmie, cette métastase s'explique par les lois de la sympathie. Mais que le desséchement d'un ulcère, l'imparfait développement d'une maladie éruptive, entraîne subitement la perte de l'ouïe sans douleur, sans écoulement, sans aucune lésion de l'organe; voilà qui ne peut être expliqué par aucune des idées que nous nous faisons des métastases.

Quoi qu'il en soit de la manière dont certaines affections se transforment en surdité, toujours est-il, qu'on ne peut nier l'existence de ces surdités métastatiques, ni s'empêcher d'observer qu'elles sont extrêmement nombreuses. Celle que, d'après mes pro-

pres observations, j'ai reconnue pour être la plus fréquente, est la surdité qui survient pendant ou après la rougeole, sans toutefois qu'on puisse toujours regarder la lésion de l'ouïe, causée par cette maladie éruptive, comme l'effet d'une métastase. Car dans bien des cas, l'éruption s'est faite complétement, a suivi son cours accoutumé, et subi à l'époque de la desquamation un traitement basé sur la méthode évacuante, et cependant l'ouïe est restée perdue. Mais dans la plupart des cas, la manière dont l'oreille s'est affectée, semble accuser un véritable déplacement. A la suite d'une exposition trop prompte à l'air extérieur, ou d'une purgation trop tôt administrée, ou d'un écart dans le régime, ou même assez souvent sans cause connue, l'éruption disparaît, et presque en même temps l'oreille se trouve frappée d'une surdité plus ou moins complète, et que je regarde comme incurable; à la vérité, en la jugeant telle, je ne me fonde que sur des observations de surdités que j'ai traitées plus ou moins long-temps après leur invasion à la suite de la rougeole. Peut-être qu'attaquées à l'instant même de leur apparition, elles auraient pu céder à un traitement bien dirigé. Ce qui me fait douter encore du succès, même dans cette circonstance favorable, c'est que parmi plusieurs enfants qui m'ont été présentés comme atteints de surdité manifestée à la suite de la rougeole, quelques-uns d'entre eux avaient subi dès

l'origine même du mal un traitement rationnel, sans en retirer aucun avantage. En pareille occurrence, j'emploîrais avec quelque espoir de succès un moyen qui m'a réussi deux fois contre plusieurs autres accidents qu'entraîne la disparition trop prompte de l'éruption de la rougeole : c'est de faire frotter tout le corps avec des feuilles d'ortie fraîche, et de provoquer ensuite la transpiration par une grande quantité de boissons chaudes, et le séjour au lit.

J'ai vu une fois cette méthode faire disparaître en quelques moments un point pleurétique avec menace de suffocation, et une autre fois un délire maniaque causé par une céphalalgie atroce chez une femme très-nerveuse. J'y joindrais encore, dans le cas qui nous occupe, un vésicatoire sur toute la tête.

La répercussion de la variole vers l'organe auditif, est ou plutôt a été une cause fréquente de surdité. Mais comme cette dernière maladie était presque toujours précédée d'otite, ou d'otorrhée, cette métastase a dû trouver place à l'article des écoulements.

La goutte est aussi une cause fréquente de surdité, sur-tout chez les personnes âgées. J'ai peu vu de vieillards sourds, qui n'eussent éprouvé quelques atteintes de goutte. C'est principalement lorsqu'elle est erratique qu'elle entraîne la surdité, tantôt au moyen d'un dépôt de matière calcaire dans le fond du conduit auditif, ou de la caisse, ainsi que je l'ai

dit en parlant des concrétions de l'oreille externe, tantôt en établissant dans l'organe auditif telle lésion qu'il est impossible de déterminer pendant la vie, et de découvrir même après la mort.

Quand la surdité est survenue après la cessation d'un paroxisme de goutte, les premiers retours de cette maladie, quand elle reparaît promptement, dissipent quelquefois la surdité; d'autres fois au contraire, quoique les accès subséquents se montrent très-rapprochés, et plus intenses et plus réguliers, la maladie de l'oreille n'en est nullement amendée. Je connais un goutteux affligé de surdité, et qui avant que cette dernière infirmité se fût établie chez lui d'une manière continue, n'en était incommodé qu'à la suite de ses premiers accès de goutte, lorsqu'ils avaient été très-courts, ou très-faibles. Alors pour dissiper la surdité qui en était la suite, il lui suffisait de quelques pédiluves irritants, qui rappelaient la douleur dans les articulations précédemment frappées de la goutte. Néanmoins ces fréquentes atteintes portées à l'organe auditif l'affaiblirent insensiblement et finirent par entraîner une surdité presque complète qui ne céda à aucun moyen curatif.

Le traitement de cette espèce de surdité se compose presqu'en entier de tous les moyens irritants, par lesquels on appelle aux extrémités l'irritation goutteuse, qui s'est portée sur quelque organe

important, et dans le cas où le retour de l'accès vers la partie primitivement affectée, ne débarrasserait pas l'oreille, il resterait à examiner s'il ne s'est pas formé dans le conduit auditif, ou dans la caisse, quelque concrétion qui exigeât l'emploi des moyens extractifs.

On a des exemples de surdité causée par la disparition subite de la gale. On trouvera sans doute que la véritable étiologie de cette maladie, causée par la présence d'animalcules dans le tissu de la peau, se prête difficilement à la supposition d'une véritable métastase. Mais les ravages incontestables que fait à l'intérieur cette même maladie, quand elle a été ou négligée, ou trop brusquement guérie; et souvent dans le cas même où elle a été l'objet d'un traitement méthodique, ses différentes réaparitions dans le cours de la vie, n'en sont pas moins réels dans la pratique, quoique tout aussi inexplicables par le raisonnement, que la surdité produite par la disparition de cette maladie cutanée. J'ai eu occasion d'en voir moi-même quelques exemples, rapportés à la suite de ce chapitre. Ici, comme dans presque toutes les surdités métastatiques, c'est en vain qu'on rappelle la maladie, dont le transport a affecté l'ouïe, on n'en retire aucun avantage, et la surdité reste incurable pour peu qu'elle soit ancienne.

Les différentes éruptions porrigineuses qui affec-

tent la tête des enfants, sont par leur disparition une cause encore plus fréquente de surdité. Plusieurs de nos sourds-muets ne sont tels, que par suite d'un pareil accident. Encore ne fais-je pas valoir ici le témoignage des parents, qui peu disposés à admettre que leurs enfants soient nés sourds, ne manquent presque jamais d'en attribuer la cause à une *gourme rentrée.* Dans bien des cas la lésion de l'ouïe succède d'une manière si prompte et si manifeste à la disparition des pustules, ou croûtes porrigineuses, qu'il est impossible de ne pas les regarder comme l'origine de la surdité. Tantôt, alors il s'établit un écoulement plus ou moins abondant, par le conduit auditif, accompagné d'affaiblissement de l'ouïe, tantôt il se trouve affecté sans aucune apparence de lésion organique. Cette surdité métastatique me paraît un peu moins opiniâtre que celles dont j'ai déjà fait mention. Sur huit ou neuf sujets que j'ai eu occasion de traiter, j'ai eu le bonheur d'en guérir deux, et l'on peut, en fait de traitement de surdité, regarder ce résultat comme un des plus brillants. Ce que j'ai fait dans ces deux cas indique la marche à tenir pour combattre cette espèce de cophose.

CLVII^me^ OBSERVATION. — Un enfant de cinq ans et demi, gras, coloré, annonçant par l'empâtement de la région sous-maxillaire et de la lèvre supérieure, une disposition scrofuleuse, avait eu pen-

dant deux années consécutives, à l'approche de l'été, quelques croûtes porrigineuses en divers endroits du derme chevelu, avec un léger suintement séreux derrière les oreilles. On se contentait après avoir fait raser toute la tête, d'appliquer sur ces différentes parties des feuilles de lierre recouvertes de beurre. Ce simple pansement entretenait une suppuration pendant cinq ou six semaines, au bout desquelles ces ulcérations se desséchaient. Au printemps de 1810, la même éruption se fit avec plus d'abondance, mais elle n'eut pas la même durée; car dès le cinquième jour elle disparut complétement, à la suite d'un accès de fièvre que les parents, idolâtres de cet enfant, attribuèrent à une contrariété qu'il avait éprouvée dans l'exécution de ses volontés. Dès lors il perdit l'appétit, son embonpoint, ses vives couleurs, et bientôt il se plaignit d'un violent mal d'oreilles. On calma la douleur, en instillant dans le conduit auditif du lait tiède, tiré du sein d'une femme, et mêlé avec partie égale d'une forte décoction de pavot. Mais alors on s'aperçut que l'enfant était sourd. On le conduisit à un des professeurs les plus distingués de la faculté de Paris, qui conseilla d'appliquer un vésicatoire sur toute la tête. Les parents prirent sur eux de modifier cette ordonnance, et se contentèrent de placer derrière chaque oreille, deux emplâtres épispastiques de la largeur d'une grosse fève de marais. La suppuration fournie par ces lè-

gers excitants, fut cependant des plus copieuses. L'enfant reprit ses goûts, ses couleurs, son appétit, mais sans diminution de la surdité, qui durait déjà depuis six mois. C'est alors qu'il me fut présenté.

L'indication la plus importante, et la seule sur laquelle on pût raisonnablement fonder quelque espérance, me parut être de rappeler à la tête la fluxion porrigineuse dont cette partie avait été plusieurs fois le siége. J'y réussis par un moyen que j'ai quelquefois employé, pour faire reparaître des dartres dont la disparition avait été suivie d'accident : c'est l'essence de térébenthine en frictions. En conséquence je prescrivis d'en oindre la tête, après l'avoir rasée, et de la couvrir avec des linges imbibés de la même liqueur. Il se développa une vive inflammation, particulièrement sur les parties de la tête qui n'étaient point, ou qui étaient peu couvertes de cheveux, comme au pourtour des oreilles et au front. Je fis alors couvrir toute la tête d'un cataplasme de farine de graine de lin, que je recommandai de mettre bien chaud, ayant observé, quand je pratiquais la chirurgie dans les hôpitaux militaires, que ces applications farineuses quand elles étaient trop chaudes ne manquaient presque jamais de provoquer l'éruption d'un grand nombre de pustules. Tout réussit au gré de mes désirs. La tête se couvrit de boutons purulents, et la suppuration des petits vésicatoires, non-seulement en fut augmentée,

mais elle changea de nature, et présenta cette odeur aigre, fade, qui appartient aux croûtes laiteuses fluentes de l'enfance. Cependant une douleur sourde se fit sentir dans l'une et l'autre oreille. J'espérai que s'il s'établissait un écoulement par le conduit, il ne pourrait que contribuer au succès du traitement. Je provoquai donc cet écoulement par l'application sur la conque auditive, de la moitié d'un pain immédiatement tiré du four, et arrosé de vinaigre chaud. Ce moyen ne réussit que sur l'oreille droite, mais aussitôt qu'elle eut commencé à fluer, la douleur de l'autre cessa, ce qui me fit renoncer au projet d'y déterminer une fluxion.

Cependant au milieu de cette espèce de purgation générale de la tête, l'ouïe ne se rétablissait pas, et ce ne fut qu'au bout de six semaines, à dater du moment où la tête s'était couverte de boutons purulents, que l'on s'aperçut d'une diminution sensible dans la surdité. Cet heureux changement fit insister sur les moyens propres à augmenter la sécrétion fournie par les ulcérations de la tête et les vésicatoires des oreilles. Je fis entrer dans les pansements l'onguent de garou mêlé au beurre étendu sur des feuilles de poirée, et j'ordonnai l'application d'un troisième vésicatoire à la nuque. Je joignis à ces moyens locaux l'usage du muriate de mercure doux, donné tous les jours à la dose de trois grains, de manière à provoquer un

peu de salivation; une fois par semaine je doublais la dose pour obtenir un effet purgatif. Le succès de ce traitement fut complet. Au bout de trois mois, l'ouïe était parfaitement rétablie, autant d'un côté que de l'autre. L'écoulement de l'oreille droite laissait bien encore subsister un peu d'embarras dans les fonctions de cet organe, mais il était aisé de s'apercevoir que la congestion de la matière puriforme en était la seule cause; en effet, l'écoulement ayant fini par tarir insensiblement, au bout de cinq mois, l'ouïe se trouva tout aussi complétement rétablie de ce côté que de l'autre.

CLVIII^{me} OBSERVATION. — Pauline C....., âgée de neuf ans, douée de beaucoup d'embonpoint, née d'une mère tourmentée depuis longues années par une affection dartreuse, se trouva dans la convalescence d'une fièvre adynamique, couverte presque tout-à-coup d'une énorme quantité de poux, et de quelques croûtes porrigineuses qui laissaient suinter une matière purulente excessivement fétide. On rasa la tête, on la lava avec de l'eau tiède, on détacha les croûtes, et l'on se contenta d'y appliquer des feuilles de poirée. Le lendemain ces feuilles se trouvèrent desséchées et adhéraient intimement à ces petites ulcérations. On les y laissa encore un jour, après lequel on les détacha en les humectant avec de l'eau chaude. La tête se trouva nette, et sans aucune trace des pustules qui fluaient avec tant

d'abondance deux jours auparavant. On rappela le médecin qui avait dirigé le traitement de la maladie et sans l'avis duquel on avait ainsi rasé et pansé la tête. Il blâma cet imprudent procédé, et conseilla pour en détourner le danger de purger encore deux fois cette demoiselle, ce qui fut exécuté. Cependant la convalescence qui jusque-là avait fait de rapides progrès, et qui annonçait un prochain retour à une brillante santé, parut en quelque sorte rétrograder. Point d'appétit, peu de sommeil, faiblesse générale, quelquefois un peu de fièvre le soir, et souvent céphalalgie légère après le repas. Il se déclare un léger degré de surdité dont Pauline ne s'aperçoit d'abord que lorsqu'on parle très-bas. Mais bientôt elle se plaint elle-même de ne plus entendre ce qu'on lui dit, et finit, malgré sa curiosité naturelle, par ne prendre aucune part à ce dont on parle près d'elle ; enfin elle en vient au point, après six mois au plus de cette infirmité, à n'ouïr distinctement que les mots qu'on lui adresse à haute voix, et directement devant elle, et cependant elle conserve pour la musique la facilité et toutes les heureuses dispositions qu'elle montrait avant sa maladie, et continue de se livrer avec succès à l'étude du piano.

Tel était l'état des choses quand on amena cette jeune fille à Paris. D'après le conseil du médecin, on avait sans succès appliqué des vésicatoires derrière les oreilles, fait différentes injections dans l'o-

reille et employé des purgatifs réitérés. Je crus devoir m'attacher d'abord à rappeler l'éruption qui s'était montrée à la tête. Pour y parvenir je prescrivis l'application de l'essence de térébenthine, telle que je l'ai indiquée dans la précédente observation. Aucun effet ne suivit l'emploi de ce moyen. J'essayai alors d'un autre, qui m'a réussi souvent dans la même indication, et dont je dois la première idée à mon illustre maître le professeur Hallé. Il consiste à faire doucher la tête fortement, et longuement, avec des eaux de Baréges à la température de trente-quatre ou trente-six degrés. J'obtins de ce procédé le développement de plusieurs petites tumeurs inégales, imparfaitement circonscrites, un peu douloureuses, et que je ne pus cependant par aucune application excitante, amener à suppuration; enfin après avoir tenté plusieurs autres moyens, sans parvenir au but que je me proposais, ne pouvant me promettre aucun avantage de l'application des vésicatoires d'après l'observation qui me fut faite, que ceux qui avaient déjà été appliqués avaient à peine suppuré pendant quelques jours, je conseillai l'application du cautère actuel sur divers points de la tête. Je pratiquai moi-même cette opération avec un bouton à cautère très-étroit, de la largeur tout au plus d'un centime; je fis six cautérisations derrière chaque oreille, et deux vers le sommet de la tête. Le sixième jour les escharres étant près de se détacher, il survint

un érysipèle à la face, accompagné de fièvre et de vomissements bilieux. Je me contentai de combattre les symptômes d'affection gastrique, par des boissons émétisées, et je laissai l'inflammation parcourir ses périodes, désirant beaucoup qu'elle se terminât par la suppuration; elle n'eut point lieu, mais celle des brûlures se trouva considérablement augmentée, et les plaies prirent même un moment l'aspect d'un ulcère tendant à la gangrène. Lorsque l'érysipèle eut disparu, et que l'état des premières voies eut permis à l'estomac de reprendre ses fonctions, les plaies de la tête devinrent vermeilles et fournirent un pus de bonne qualité.

Dans le plus haut degré de l'inflammation érysipélateuse, ma jeune malade s'était aperçue qu'elle était un peu moins sourde. Cette amélioration fut plus sensible encore après les évacuants administrés à l'époque de la desquamation. Ce mieux cependant ne continua pas dans la même progression, il fut très-lent pendant les cinq ou six semaines qui suivirent ce premier changement, quoique la suppuration des ulcères de la tête fût très-abondante. En me rappelant que l'époque de l'amélioration la plus sensible de l'audition correspondait à celle de l'administration des purgatifs, je pensai à m'aider de la méthode évacuante, et je prescrivis, de deux jours l'un, trois verres de tisane royale. Une excrétion d'une autre nature vint encore aider au bon

effet des purgatifs. En examinant l'intérieur du conduit auditif, je le trouvai engoué d'une matière qui avait la consistance, la couleur et même l'odeur du fromage mou, et dont je favorisai l'expulsion pendant dix à douze jours par de simples injections d'eau chaude. Chaque matin même quantité de la même matière. J'essayai de la rendre plus abondante et plus fluide par l'application du pain chaud; j'y réussis en effet. Tous les soirs on appliquait sur l'une et l'autre conque auditive, la moitié d'un pain récemment tiré du four; le matin on le trouvait imprégné d'un liquide aigre, tirant un peu sur le jaune, et dont il ne restait presque rien dans l'intérieur du conduit.

Par le concours de ces divers moyens, cette demoiselle, après un séjour de cinq mois et demi à Paris, en partit complétement guérie de sa surdité. Une des plaies de la tête n'étant pas encore complétement cicatrisée, je recommandai de n'en provoquer le desséchement qu'après avoir placé au bras un cautère qu'elle conserverait jusqu'à l'âge de la puberté.

CLIX^me^ OBSERVATION. — Mademoiselle d'Est...., âgée de 14 ans, fortement constituée, non encore réglée, n'avait jamais eu de maladies de peau, lorsqu'il lui survint, au commencement du printemps, quelques efflorescences farineuses sur les joues et au menton. Elle se lava la figure avec de l'eau de Cologne

pure, et l'éruption disparut; mais au bout d'un mois elle se montra de nouveau, et résista à la lotion employée précédemment, ainsi qu'à plusieurs autres moyens usités en pareil cas, tels que l'eau marinée, l'eau de Goulard, la pommade de concombres. Quelqu'un lui conseilla de toucher ses dartres avec du jus de citron exprimé et recueilli dans une écaille d'huître : ce moyen réussit complétement. Peu de jours après il survint derrière l'oreille une petite tumeur glanduleuse, légèrement douloureuse au toucher, et qu'on dissipa en la tenant couverte d'une simple cravate de mousseline. Environ trois semaines après, il parut à la tête, vers la bosse pariétale, une petite pustule croûteuse que cette demoiselle attribua à une piqûre qu'elle s'était faite avec une des dents de son peigne. On la détacha en y appliquant un peu de suif, et vingt-quatre heures après il s'en forma une plus considérable et plus élevée. Enfin en quelques jours ce fut une véritable ulcération porrigineuse, rendant une matière abondante et très-fétide. Plusieurs autres points de la tête se couvrirent bientôt après de petites croûtes sèches. On appela un médecin qui regarda cette éruption comme un mouvement critique, annonçant la prochaine apparition des menstrues, et d'après son avis on ne fit aucun remède. Mais comme toute la tête prenait de plus en plus un aspect fort désagréable, on consulta un chirurgien qui traite par-

ticulièrement ces maladies; il déclara que c'était une véritable teigne, et conseilla de raser la tête pour qu'elle pût recevoir les applications convenables. Le dégoût qu'inspirait une semblable maladie, l'âge de la jeune personne, un sentiment de coquetterie qui lui faisait regarder comme un pénible sacrifice celui de sa chevelure, firent rejeter l'avis du chirurgien. On se contenta de dégarnir de cheveux les parties les plus ulcérées, et on employa pour faire disparaître cette éruption les astringents les plus actifs. Après plusieurs applications inutiles, celle d'une eau appelée *antiputride* parvint à dessécher en peu de jours toutes les pustules. On administra deux ou trois purgatifs, des sucs d'herbes, et on s'en tint là. Deux mois après une ophthalmie humide, peu intense, affecta l'œil droit, et peu de jours après l'œil gauche. La rougeur et la douleur disparaissaient pendant la journée, et ne se manifestaient que le matin au moment du réveil, où les paupières étaient fortement collées. La menstruation se déclara, et l'ophthalmie disparut spontanément. Après cette première époque, la seconde ne parut que six semaines après. Dans cet intervalle il survint des bourdonnements dans l'une et l'autre oreille, et un degré de surdité assez manifeste, que cette demoiselle attribua uniquement aux bourdonnements. On regarda ceux-ci comme un effet du retard de l'époque menstruelle. Cependant elle eut lieu, et les bourdon-

nements n'éprouvèrent qu'un léger amendement. Dès lors on se décida à consulter les gens de l'art, qui prescrivirent des injections, des pédiluves, et un vésicatoire à la nuque. Le même motif qui avait empêché que la tête ne fût rasée, s'opposa à l'application du vésicatoire. On eut recours à un charlatan qui fit instiller dans le conduit auditif un liquide oléagineux qui parut, en effet, diminuer la surdité; mais ce ne fut que pour quelques jours, au bout desquels cette incommodité se montra beaucoup plus intense. Suivant l'exemple d'une de ses amies qui, d'après mes conseils, devait aux bains du Mont-d'Or la guérison de sa surdité, cette demoiselle y fit un voyage sans en retirer aucun avantage. C'est à son retour que je la vis pour la première fois; il y avait deux ans qu'elle était sourde; elle l'était au point qu'elle s'entendait à peine parler, ce qui avait considérablement altéré le timbre de sa voix, et la netteté de l'articulation des mots. En examinant l'intérieur du conduit auditif, je trouvai d'un côté la membrane considérablement épaisse, et j'aurais pensé peut-être à la perforer en la regardant comme un obstacle à la perception des sons, si de l'autre côté l'ouïe n'avait été tout aussi obtuse, quoique la membrane se présentât dans son état naturel.

Le traitement que je fis subir à cette demoiselle n'ayant pas eu de succès, je ne le détaillerai pas. Je dirai seulement que les principaux moyens que j'em-

ployai, furent le séton à la nuque, et l'excoriation du conduit auditif, au moyen d'un onguent épispastique.

CLX^{me} OBSERVATION. — Un militaire, âgé de 39 ans, habituellement maigre, transpirant peu, contracta la gale en Allemagne dans l'hiver de 1791. Plusieurs traitements méthodiques et dont le dernier eut pour base l'onguent citrin, ne purent faire disparaître entièrement l'éruption. Ayant obtenu son congé définitif il rentra en France, et vint à Paris, encore tourmenté de cette maladie qui durait depuis dix-huit mois. Décidé à tenter toutes sortes de moyens pour s'en débarrasser, il subit un traitement antisyphilitique, d'après le conseil d'un médecin à qui l'opiniâtreté de la maladie la fit considérer comme vénérienne. Le mercure fut sans effet; enfin d'après le bien qu'il retirait des lotions froides, contre le prurit qui accompagnait cette gale opiniâtre, ce militaire se décida de son propre mouvement à prendre des bains froids de rivière, quoiqu'on ne fût alors qu'au commencement du printemps. Ils produisirent l'effet qu'on en attendait : les boutons et la démangeaison disparurent; mais au bout de quelques jours, après une hémorrhagie nasale très-abondante, ce militaire éprouva dans toute la tête une sorte de tension douloureuse qui prit au bout de vingt-quatre heures le caractère d'un érysipèle. Aussitôt que cette inflammation se déclara

le malade se plaignit d'avoir la tête remplie de bruits vagues et de ne plus entendre. L'érysipèle acquit peu d'intensité et se dissipa au bout de quatre jours sans autre traitement que l'usage d'une boisson légèrement émétisée, et des lotions avec une infusion aqueuse de fleurs de sureau. Mais il n'en fut pas de même de la surdité, qui persista malgré l'application de quelques sangsues, et d'un vésicatoire derrière chaque oreille. On espérait que les bourdonnements cessant, l'ouïe reprendrait toute sa netteté. Il arriva au contraire que ces faux bruits s'étant calmés au bout de quelques mois, la surdité persista, et fut tout-à-fait complète. Il y avait deux ans que cet homme était sourd quand il vint me consulter. Je ne lui donnai aucune espérance de guérison, seulement je fis entendre que si la maladie avait été plus récente on aurait pu, avec quelque avantage peut-être, tenter l'inoculation de la gale. Malgré le peu de confiance que je parus avoir dans ce moyen, j'appris indirectement qu'il avait été tenté, et qu'en effet il n'avait produit aucun résultat avantageux.

CLXI^me^ OBSERVATION.—Un malade qui avait fait sécher d'anciens ulcères aux jambes, étant tombé en apoplexie, rien n'avait pu le faire revenir que l'application de trente-deux sangsues autour de la tête, et encore était-il resté sourd et muet. Tous les remèdes employés contre cet état avaient échoué,

lorsque Jasser eut recours aux douches sur le sommet de la tête. Le liquide dont il se servit pour cet effet fut une solution de sel ammoniac et de boule d'acier. Dès la première goutte le malade éprouva un trémoussement par tout le corps. Il pâlit à la cinquième, à la sixième il tomba en convulsions et perdit connaissance. On eut beaucoup de peine à le rappeler à lui au bout d'une demi-heure : il était alors d'un accablement extrême, il s'endormit néanmoins tranquillement, et eut une sueur abondante. Le troisième jour on réitéra la douche, les suites en furent les mêmes. Pendant le sommeil la sueur ruisselait de tout son corps, et à son réveil la surdité et le mutisme étaient dissipés. On avait rouvert les ulcères aux jambes, et depuis ce temps on a entretenu constamment leur écoulement (1).

CHAPITRE XIX.

De la surdité par diathèse.

Les causes syphilitiques et herpétiques sont de toutes les causes dites virulentes celles qui le plus communément produisent la surdité. On peut se

(1) *Mélanges de chirurgie*, par Leberecht. Berlin, 1782.

faire une idée de la manière dont agissent les deux premières pour déterminer cette maladie. La syphilis tantôt ulcère les trompes d'Eustachi, tantôt détermine un écoulement du méat auditif par suite d'une véritable otorrhée purulente. D'autres fois elle produit le gonflement des tuyaux osseux qui donnent passage aux sons, ou seulement le boursouflement des tuniques qui revêtent ces conduits.

Pour ce qui est de la surdité produite par les dartres, l'étiologie en est beaucoup plus obscure. J'ai vu chez deux jeunes personnes, devenues sourdes depuis le développement de cette maladie cutanée, toute la cónque auditive, et les membranes du conduit auditif considérablement épaissies, sèches, dures et couvertes d'écailles farineuses, de sorte que le conduit auditif était prodigieusement rétréci. Peut-être la même disposition existait-elle dans l'oreille interne, et nuisait-elle à la perception des sons; mais dans la plupart des cas l'affection dartreuse qui prive l'organe auditif de l'exercice de ses fonctions ne se manifeste par aucun signe extérieur.

La guérison de la cause, dont le développement a provoqué la surdité, n'est que fort rarement suivie de la disparition de cette affection symptomatique. Ceci est remarquable sur-tout dans les surdités causées par les dartres, qui, quoique guéries, n'en laissent pas moins après elles l'organe auditif gravement affecté. Quant à la surdité syphilitique, il

est rare qu'elle survive à l'extinction de la maladie vénérienne, à moins que l'ulcération ou la carie n'ait porté ses ravages dans l'oreille interne.

CLXII^{me} OBSERVATION. — Un domestique était infecté d'une maladie vénérienne, compliquée des restes d'une ancienne syphilis qu'il avait soignée lui-même sans les conseils d'un médecin. Il avait deux exostoses sur la crête tibiale de la jambe gauche, des ulcères au voile du palais, un chancre sur le gland, et souffrait en outre des douleurs nocturnes dans les os. J'avais commencé à le traiter par le mercure, quand il cessa de venir me voir pour se mettre entre les mains d'un charlatan; les remèdes que celui-ci lui administra, et qui, à ce qu'il paraît, d'après le rapport que cet homme me fit plus tard, n'étaient autre chose que les poudres d'Ailhaud, amenèrent cependant une guérison en apparence complète.

Tous les symptômes avaient disparu, à l'exception d'un ulcère considérable dans la partie gauche du voile du palais. Cet ulcère, reliquat de ceux qui couvraient auparavant cette voûte membraneuse, régnait tout le long du pilier postérieur gauche, et paraissait même, à en juger par ses effets, se propager vers les fosses nasales. Le mucus qu'elles fournissaient était mêlé de pus, et exhalait une odeur très-fétide. L'oreille gauche était affectée de surdité, accompagnée d'une douleur qui aug-

mentait vivement pendant la mastication. Cette surdité était plus intense le matin, quand cet homme s'éveillait, et elle diminuait aussitôt qu'il s'était mouché deux ou trois fois, qu'il s'était gargarisé et qu'il avait détaché du fond de sa gorge par des efforts d'excréation une matière épaisse, jaunâtre, fétide, mêlée de stries de sang.

Le traitement employé chez cet homme avait considérablement fatigué son estomac et épuisé ses forces. Aussi ne voulut-il plus entendre parler des mêmes moyens, et vint-il se remettre entre mes mains. Je m'attachai d'abord à rétablir l'estomac par l'usage du quinquina uni à la rhubarbe, donnés en décoction. Ensuite j'administrai la liqueur de Van-Swieten, concurremment avec le sirop de cresson composé. Il avait pris tout au plus huit grains de muriate suroxygéné de mercure, et une bouteille de ce sirop, quand l'ulcère du voile du palais se cicatrisa. Cette cicatrisation fut immédiatement suivie de la guérison de la surdité.

CLXIII^{me} OBSERVATION. — Un jeune enfant de dix-huit mois, qui entendait parfaitement et commençait à parler, fut ramené de nourrice couvert de petits boutons secs et répandus même jusque sur sa figure. Malgré cette particularité assez rare dans la gale, divers médecins qui virent cet enfant s'accordèrent à donner ce nom à la maladie cutanée dont il était incommodé. On prescrivit des bains et

des frictions avec l'onguent soufré. L'enfant avait été frotté quatre fois et avait pris cinq bains, lorsqu'à l'issue du sixième, les boutons, qui jusque-là n'avaient pas éprouvé de changement sensible, parurent presque complétement effacés. On attribua, et avec beaucoup de fondement, cette disparition subite à ce que le bain, par la longue résistance que l'enfant avait mise à y entrer, avait été pris beaucoup plus froid que les autres, et dans une chambre où l'on n'avait pas fait du feu ce jour-là, quoiqu'on fût dans le cœur de l'hiver. En effet, on le retira du bain grelottant, pâle et avec un léger mouvement de fièvre qui augmenta le soir, mais qui se termina au bout de quelques heures par une abondante transpiration. Cependant les boutons herpétiques ne s'élevèrent plus, et il n'en existait pas la moindre trace au bout de quatre jours. L'enfant paraissait jouir d'une santé parfaite, on ne pensait plus à la brusque disparition de sa maladie, quand au bout de sept semaines on crut s'apercevoir qu'il parlait beaucoup moins et qu'il ne répétait plus avec la même exactitude les mots nouveaux qui frappaient son oreille. On le soumit à quelques épreuves, et l'on eut la certitude qu'il avait l'ouïe dure. On ne douta nullement que la disparition de son affection herpétique n'en fût la cause, et dans cette supposition on employa pour rappeler l'éruption un vésicatoire à la nuque, auquel on fit succéder le séton.

On y joignit les frictions sèches, de fréquents purgatifs et différentes injections auriculaires, détersives et toniques, le tout en vain. L'ouïe s'affaiblit de plus en plus et finit par se perdre complétement. Privé de ce sens, l'enfant cessa de parler, devint sourd-muet, et fut reçu en cette qualité à notre Institution.

CHAPITRE XX.

De la surdité de naissance et du bas âge, ou de la surdi-mutité.

Nous voici arrivés à une espèce de cophose qui ne se recommande pas moins à l'attention du médecin qu'à celle du philosophe. Il ne suffit pas, pour s'en faire une idée exacte, de connaître les causes diverses de cette infirmité, ses différents degrés, son influence sur les organes de la voix et de la parole; il faut aussi se rendre compte des obstacles qu'oppose au développement de l'intelligence, la privation d'un sens par lequel nous viennent la plupart de nos idées, et s'établissent toutes nos relations avec le monde intellectuel. Il sera nécessaire d'examiner ensuite tout ce que peuvent, pour la guérison ou l'allégement d'une aussi fâcheuse infirmité, les soins divers dont se composent le traitement médical et

l'éducation physiologique et morale du sourd-muet.

§ I. Les causes de la *surdi-mutité* ne seront jamais que très-imparfaitement connues, et, cela surtout, par les raisons mêmes qui m'ont fait confondre, sous ce nom, celle qui date de la naissance et celle qui survient dans le bas âge, c'est-à-dire, l'impossibilité de savoir si l'enfant est né sourd ou s'il l'est devenu dans les deux premières années de sa vie. Les renseignements fournis par les parents sont presque toujours insuffisants et souvent même trompeurs, et cela tient à l'une des faiblesses les plus ordinaires au cœur humain, qui est de repousser, tant pour nous que pour nos enfants, l'idée de toute imperfection native et de mettre sur le compte de quelque événement malencontreux ou de la manœuvre maladroite d'un domestique, d'une nourrice, d'un médecin, les accidents naturellement attachés à notre frêle organisation, à notre condition précaire (1). Ceux même parmi les parents qui ne sont point influencés par une semblable faiblesse échappent difficilement à la méprise où les font tomber les premiers sons que ces enfants articulent sans

(1) Interrogez un malade sur les causes de son mal : ce sont ses imprudences, les variations de l'atmosphère, les malheurs publics, les bévues de la médecine qui l'ont mis là. Jamais vous ne lui persuaderez que la maladie est une conséquence de la santé comme la mort est une condition de la vie.

aucun effort d'imitation, par le mouvement machinal des lèvres et de la mâchoire, et que la tendresse maternelle traduit presque toujours par les mots *papa*, *maman*.

Mais lors même que toute incertitude est levée sur l'origine congéniale ou accidentelle de la surdi-mutité, il reste à résoudre un problème non moins important et plus difficile encore, savoir si l'oreille est paralysée ou si ses fonctions sont seulement entravées par quelque lésion organique, par quelque obstacle matériel de nature amovible, tel qu'il s'en rencontre dans les différentes espèces de surdités dont se compose, d'après notre division, tout le premier groupe des cophoses.

Pendant plusieurs années j'ai cru, et mes premières ouvertures cadavériques semblaient me l'avoir démontré, que la surdi-mutité avait toujours pour cause la paralysie du nerf labyrinthique, ou ce qu'on est convenu d'appeler ainsi, c'est-à-dire, l'absence de toute lésion apercevable dans l'organe auditif, tant après la mort que durant la vie. Tel est, en effet, l'état négatif sous lequel s'offrent à notre investigation l'oreille et ses dépendances après la mort de la plupart des sourds-muets. Mais des recherches ultérieures m'ont fait découvrir des causes plus palpables de cette infirmité. J'ai rencontré deux fois la caisse remplie de concrétions d'apparence crayeuse et deux autres fois de végétations produites par la membrane qui le tapisse,

avec destruction de la cloison tympanique et des osselets. Un cinquième m'a offert un engouement de matière gélatineuse qui remplissait non-seulement la cavité du tympan, mais encore les sinuosités labyrinthiques. Chez un autre, mort il y a deux ans d'une fièvre ataxique, le nerf acoustique n'était guère plus consistant que du mucus, ce que j'aurais été tenté d'attribuer à la maladie qui avait terminé les jours de cet enfant, si la même mollesse s'était fait remarquer sur la première paire, qui, comme on sait, est la plus molle de toutes. La consistance était ici bien supérieure à celle du nerf auditif, et lui permettait de résister aux légères tractions que je ne pouvais exercer sur celui-ci, sans le déchirer. Il y a dans notre institution un sourd-muet qui probablement ne doit son infirmité qu'à l'absence du méat auditif; car cet enfant n'est pas complétement privé de l'ouïe, et tout porte à croire que si les sons pouvaient arriver librement dans l'oreille interne, ils seraient distinctement perçus. Fabrice d'Aquapendente a vu deux fois la surdité de naissance produite par un prolongement de la peau, tendu au fond du conduit, de sorte que la membrane du tympan se trouvait recouverte d'une cloison tégumenteuse, épaisse et coriace. Un polype, situé dans ce conduit, peut aussi priver l'enfant de la faculté d'entendre et de parler, comme on le verra par une observation consignée dans ce chapitre.

Ainsi, les causes de la surdi-mutité peuvent être toutes celles qui affaiblissent ou détruisent l'audition dans l'adulte. Je crois cependant pouvoir établir qu'elles se présentent dans des proportions différentes; car bien que les faits que je viens de rapporter nous fassent mettre en ligne de compte les lésions organiques comme causes matérielles de cette surdité, il faut pourtant convenir qu'elles sont beaucoup plus rares que dans les surdités qui affligent l'adulte, et que presque toujours la surdité de l'enfant tient à une paralysie soit congéniale, soit acquise de l'organe auditif. Des causes nombreuses contribuent à rendre ce second mode de paralysie acoustique aussi fréquent que le premier. Ce sont les maladies éruptives de cet âge, les convulsions, et sur-tout, ainsi que je l'ai déjà annoncé, l'influence sympathique exercée sur l'oreille par une dentition orageuse.

§ II. *Des degrés de la surdité congéniale.* — Divers degrés d'intensité, compris entre une légère dureté d'ouïe et la privation absolue de cette fonction, se font remarquer dans la surdité de l'enfance comme dans celle qui survient dans l'âge adulte. Mais autant il serait superflu de s'arrêter sur les différences de celle-ci, autant il est important de marquer les degrés de celle qui nous occupe, et quoiqu'il y ait ici entre le plus ou le moins des nuances infinies, on peut assigner à la surdité de

naissance ou d'enfance, cinq modes principaux indiqués par les caractères suivants : 1° audition de la parole; 2° audition de la voix; 3° audition des sons; 4° audition des bruits; 5° audition nulle ou surdité complète; ce qui permet de diviser les sourds-muets en cinq classes.

La première classe, formée par les sourds de naissance, doués de l'audition de la parole, est peu nombreuse, et forme à peine la quarantième partie des sourds-muets, d'après un relevé de l'état de ces enfants, fait pendant une dizaine d'années. Ils sont doués, ainsi que l'énonce ma classification, de la faculté d'entendre la parole ou la voix articulée, pourvu toutefois qu'elle soit plus lente, plus élevée, plus directe et plus rapprochée qu'elle ne l'est dans la conversation ordinaire. Dans cette première classe de sourds, nous trouvons encore l'oreille douée d'une faculté qui ne se présente plus dans les suivantes, celle de percevoir des sons euphoniques, c'est-à-dire ces inflexions que prend la voix humaine quand elle veut exprimer l'étonnement, la pitié, la douleur, le plaisir; et la preuve que l'oreille du sourd-muet les distingue, c'est que sa voix peut les imiter plus ou moins parfaitement.

Je comprends dans la deuxième classe tous ces demi-sourds qui ne peuvent pas distinguer, bien qu'émis à haute voix, un grand nombre de sons vocaux *articulés*, autrement dit *consonnes*, quoi-

que les sons *inarticulés* ou *voyelles* soient nettement perçus. Les sons articulés qu'une surdité de ce degré rend très-difficiles à saisir sont particulièrement ceux qui sont le produit d'une articulation faible, tels que le *ba*, le *da*, le *va*, le *ga*, que l'oreille de ces sortes de sourds confond avec le *pa*, le *ta*, le *fa*, le *cha*. Ainsi pour eux il n'y a point de différence entre un *boulet* et un *poulet*, entre *daim* et *thym*, un *vœu* et un *feu*, et entre un *gâteau* et un *château*. Cette classe qui, de même que la précédente est fort susceptible d'amélioration, m'a paru former à-peu-près le trentième du nombre total des sourds-muets que j'ai vu depuis vingt ans se renouveler dans notre Institution.

La troisième classe, douée de l'audition de la voix, diffère de la précédente en ce que la parole n'est plus entendue, mais seulement la voix inarticulée, dans ses émissions simples qui ont reçu le nom de voyelles. Si vous prononcez, par exemple, derrière la tête d'un enfant sourd à ce second degré, le mot *chapeau*, il répétera au hasard les mots *rateau*, *hameau*, *château*, *rabot* et il résultera de cette épreuve, qu'il n'aura saisi de ce mot que les deux sons simples *a*, *o*. Il s'aperçoit bien néanmoins que ces sons réunis aux consonnes ont acquis une plus grande intensité, mais son oreille ne peut connaître en quoi consiste cette modification. Aussi peut-on remarquer que dans cette

classe de sourds, la voix, dont le développement accompagne toujours celui des facultés auditives, est rude et sans modulation, ou que si elle offre quelques inflexions, presque toujours elles sont fausses. Cette classe est un peu plus nombreuse que la première, et je trouve, d'après mes observations, qu'elle peut bien former la vingt-quatrième partie du nombre total des sourds-muets.

La quatrième classe comprend tous ceux qui, insensibles à la parole, à la voix et aux sons, n'entendent que les bruits, et seulement les bruits violents, tels que le tonnerre, l'explosion d'une arme à feu, la percussion violente d'une porte, etc. Dans cet état, l'oreille n'est pas tellement inapte à la perception des sons, qu'elle ne puisse être stimulée par quelques-uns; mais il faut qu'ils soient très-intenses, comme ceux que rend une grosse cloche, ou qui résultent de la percussion du tam-tam; encore arrivent-ils à l'oreille dépourvus de ces ébranlements prolongés qui les constituent *sons*, et ne sont-ils, rigoureusement parlant, que de simples bruits pour un sens qui se trouve restreint à une audition aussi bornée. Ce degré de cophose est très-commun parmi les sourds-muets, et mes observations me l'ont fait constater sur deux cinquièmes à-peu-près d'entre eux.

La cinquième classe, enfin, qui embrasse un peu plus de la moitié, nous offre, comme je l'ai établi,

une surdité complète. L'ouïe est entièrement abolie, et si malgré la privation de ce sens, les sourds de cette espèce se montrent en général sensibles aux bruits violents, aux fortes détonations de l'artillerie ou de l'électricité atmosphérique, cette sensation est étrangère à l'oreille; elle s'opère par l'épigastre ou par les pieds qu'impressionne la commotion de l'air ou l'ébranlement du sol.

§ III. *Des conséquences de la surdité congéniale.* — Les conséquences de la surdité de naissance ou du bas âge, sont l'isolement moral de l'individu qui est atteint de cette infirmité, le mutisme et le développement plus ou moins incomplet des facultés mentales. Qu'on ne s'imagine pas que ces conséquences soient proportionnées aux différents degrés de surdité qui, d'après les divisions que je viens d'établir, placent le sourd-muet à des distances plus ou moins éloignées, plus ou moins rapprochées de l'enfant entendant et parlant; bien différent des autres sens qui, dans leur état de faiblesse originelle, peuvent suffire à leurs fonctions, le sens auditif, destiné à jouer le premier rôle dans le développement moral de l'homme en société, veut être parfait dans son organisation. S'il est faible, il reste inactif, et les sourds des trois premières classes comme ceux qui composent les deux dernières, sont condamnés au mutisme. Il n'y a cependant entre ces enfants sourds au premier degré, et les enfants doués d'une ouïe or-

dinaire, qu'une seule différence, mais elle est importante; c'est qu'entendre et écouter est une jouissance pour ceux-ci, et pour les premiers, au contraire, un travail fatigant, un effort continuel d'attention trop au-dessus de leur âge. Il leur est facile d'entendre quelques mots prononcés isolément, lentement, très-près de leur oreille, mais aussitôt que la parole passe au ton et au mode de la conversation, elle n'est plus nettement entendue. La conversation est une musique des plus délicates, dont tous les sons se trouvent sur le même ton, et se confondent aisément dans une oreille qui n'a point été familiarisée avec cet air merveilleux de l'instrument vocal. A un autre âge, le sens auditif peut s'affaiblir sans perdre la faculté d'entendre la conversation; mais alors l'habitude et l'intelligence suppléent à la faiblesse de l'organe : un demi-mot, une demi-phrase nettement entendus, font deviner la partie du mot ou de la phrase qui a frappé confusément l'oreille. Dans l'enfant en bas âge, au contraire, ce qu'il n'entend pas nuit à ce qu'il entend, et toute la phrase est perdue pour lui.

Et voilà comment la parole, toutes les fois qu'à cet âge elle exigera pour être entendue une attention soutenue, cessera d'être écoutée, et pourquoi ces enfants quoique peu sourds restent muets. Si quelques-uns, plus imitateurs, plus attentifs, ou forcément appliqués à l'imitation de la parole par des

parents soigneux et intelligents, parviennent à dire quelques mots, vous n'entendez qu'une voix imparfaitement articulée, sans modulation, sans euphonie, et qu'un petit nombre de mots mal assemblés, servant à exprimer quelques idées également incohérentes. C'est une chose remarquable, et que je n'ai jamais pu observer sans y prendre le plus vif intérêt, que cet accord qui existe entre la faiblesse de leur ouïe et l'imperfection de leur langage: leurs phrases sans pronoms, sans conjonctions, sans aucun des mots qui nous servent à exprimer des idées abstraites, n'offrent qu'une réunion informe d'adjectifs, de substantifs et de quelques verbes sans temps déterminés, toujours mis à l'infinitif: *Paris bien beau; Alphonse content; voir l'impératrice; beaux chevaux blancs six; Alphonse pas rester à Paris; Alphonse retourner, etc.* Ainsi s'exprimait un enfant âgé de plus de dix ans, qui me fut présenté il y a huit ou neuf ans, et me parut doué de beaucoup d'intelligence et de vivacité. Voici quelques réponses écrites qui me furent faites par un autre qui avait une physionomie très-spirituelle aussi, et que ses parents m'annoncèrent comme étant en état de répondre aux questions les plus difficiles. Comment vous portez-vous? *Je me porte bien.* N'êtes-vous jamais malade? *Médecin.* Comment appelle-t-on cela? *Le gilet.* De quoi est-il? *Le tailleur.* Avez-vous des frères? *Oui, j'ai deux frè-*

res, deux. Lequel des deux aimez-vous le mieux? *C'est Dieu*, etc.

Mais ce qui est plus étonnant encore, c'est d'entendre parler d'une manière aussi barbare, et de voir réduit à un pareil cercle d'idées des enfants, des adolescents même, tombés dans ce déplorable état par suite d'une simple dureté d'ouïe, qui s'est déclarée après les quatre ou cinq premières années de la vie, c'est-à-dire à une époque où la parole exprime déjà facilement et correctement une foule d'idées, même abstraites. C'est encore un phénomène très-curieux à observer que les pertes successives des acquisitions de la parole après que l'affaiblissement du sens auditif est survenu. Les sons de la voix perdent en peu de temps leur douceur, leur modulation; chaque jour s'efface le souvenir de quelque mot et de l'idée dont il était le signe; la peine d'écouter éteint le désir de parler, sur-tout de questionner; et bientôt cet enfant, borné à l'usage de quelques phrases tronquées qui expriment imparfaitement les besoins ou les jouissances du bas âge, se trouve relégué dans la classe de ces demi-muets dont nous venons de parler.

Si de cette première classe de sourds-muets qui font entendre quelques mots, nous descendons aux suivantes, le mutisme devient de plus en plus complet, et nous arrivons enfin à un être qui, au sein de la civilisation ne communique point avec ses pa-

reils; qui, semblable à la brute, est doué de la voix, mais privé de la parole, par la raison que la parole est un art d'imitation qui ne s'acquiert que par l'oreille et dans la société des hommes parlants. Si aucune voix humaine ne se faisait entendre autour du berceau de l'enfant, il ne parlerait point, ou ferait entendre seulement le cri de quelque animal qui aurait frappé ses oreilles. Une pareille expérience a été faite, si l'on peut ajouter foi au récit d'Hérodote. Cet historien raconte, au commencement du livre d'Euterpe, que Psammétique, roi d'Égypte, fit enfermer dans une maison écartée et inhabitée, deux enfants nouveau-nés, et chargea un berger du soin de les faire allaiter par une chèvre, avec défense expresse de leur adresser aucune parole. Au bout de deux ans, ces enfants firent entendre le mot *bec*, et chaque fois que le berger venait ouvrir leur porte, ils accouraient au-devant de lui en criant : *bec*, *bec*; ce qui ne me paraît être qu'une répétition assez exacte du cri de l'animal *bélant* dont ils avaient sucé le lait. (1)

---

(1) Mais ce n'est pas la conséquence qu'au rapport d'Hérodote on tira de ce résultat. Comme l'expérience avait été entreprise dans le dessein de s'assurer, d'après les premiers sons articulés par ces deux enfants, quel était le langage le plus naturel à l'homme, le roi ayant appris, par les savants qui furent consultés, pour l'interprétation de ce mot, que βεκος signifiait *pain* en langue phrygienne, il en con-

La privation de l'ouïe se présente si naturellement à l'esprit comme cause nécessaire de ce mutisme, qu'on a tout lieu de s'étonner, que cette cause ait été si long-temps méconnue. Cette dernière infirmité paraît même avoir échappé au génie observateur d'Hippocrate; car il n'en est fait aucune mention dans les écrits qui passent pour être les productions légitimes de ce grand médecin; et si l'on admet, d'après le *livre des Chairs*, qui est un de ceux qu'on attribue à sa famille, ou à ses disciples, que cette espèce de mutisme était connue de leur temps, il faut reconnaître que son étiologie, toute simple qu'elle soit, était parfaitement ignorée. Après une exposition assez exacte du mécanisme de la voix et de la parole, l'auteur ajoute : *Quòd nisi lingua suo semper appulsu formaret, non distincte homo loqueretur, sed singula unam naturâ vocem ederent. Cujus rei indicio sunt muti* (1) *à primo ortu, qui distinctè loqui nequeunt, sed solam vocem edunt.*

---

clut que les Phrygiens parlant la langue la plus naturelle à l'homme, étaient le peuple le plus ancien de la terre, et que sous ce rapport les Égyptiens devaient se contenter du second rang. C'est ainsi que les faits même deviennent des sources d'erreurs, et que les inductions diverses que chacun en tire à son gré attestent la profonde sagesse qui a dicté ces mots : *Experientia fallax, judicium difficile.*

(1) Foës, dont je cite ici la version, a traduit οἱ κωφοὶ

Ainsi le mutisme congénial n'est rapporté ici que comme une preuve de l'articulation des sons par les mouvements de la langue et non comme le résultat naturel de la surdité qui l'accompagne. Aristote, qui, en sa triple qualité de philosophe, de naturaliste et de métaphysicien, aurait dû relever cette erreur, la consigné en termes encore plus clairs dans son quatrième livre de l'Histoire des Animaux. Les sourds de naissance, dit-il, n'ont jamais la faculté de parler; ils ont bien une voix, mais elle n'est pas articulée. Les médecins arabes et ceux du moyen âge sont également tombés dans cette méprise ; on la retrouve dans les écrits d'André Du Laurens (1), et Paré la partageait sans doute aussi, puisqu'il se fait à lui-même cette question : *Pourquoi les sourds parlent d'une autre façon qu'avant qu'ils fussent sourds?* A l'époque même où ce grand chirurgien se proposait ce problème, et l'expliquait si mal, un bénédictin espagnol en donnait la solution sans la chercher. Il soumit à des exercices méthodiques la voix brute de quelques sourds-muets, leur montra

---

par *muti*. Le mot *surdi*, qui en eût été également la traduction, se présentait, ce me semble, plus naturellement. Il eût sauvé ce manque de sens qui se trouve dans la phrase latine : car dire que les muets de naissance ne peuvent pas parler, c'est comme si l'on disait que les muets sont muets.

(1) *Historia anatomica.*

comment on forme des sons articulés, et leur rendit la parole. Ce résultat mettait hors de doute l'intégrité des organes de la voix et de la parole chez le sourd-muet. Vallès, médecin de Philippe II, et lié d'amitié avec l'auteur de cette découverte, la communiqua au monde savant (1). Dès lors, il ne fut plus permis d'ignorer la cause du mutisme congénial, et l'on ne dut plus accuser les organes vocaux de leur impuissance; aussi commence-t-on à trouver dans les ouvrages publiés postérieurement à cette époque, des idées plus justes sur le mutisme congénial. En 1581, une consultation de six médecins les plus distingués, est assemblée à Vienne pour prononcer sur l'état d'un enfant de haute naissance, qui était muet et sourd en même temps; ils s'accordent tous à déclarer que le mutisme est une suite de la surdité; et l'on se borne à tracer le traitement de cette dernière infirmité (2). Il reste encore cependant dans les ouvrages des médecins des seizième et dix-septième siècles, des traces de l'ancienne étiologie du mutisme. Zacchias, par exemple, qui a consacré un chapitre de son ouvrage à des considérations médico-légales sur l'état moral des sourds-muets, pose en principe que, chez la

---

(1) *De Sacrâ philosophiâ.*

(2) Jean Cornarius; *Consiliorum medicinalium tractatus.* Leipsick, 1599.

plupart d'entre eux, les nerfs de la parole et de l'ouïe sont simultanément paralysés (1). Et telle est encore à présent l'opinion irréfléchie des gens du monde, et de ceux mêmes qui brillent par leur esprit et leurs connaissances. J'ai vu dans une séance publique de notre Institution, un prélat renommé par son éloquence, faire ouvrir la bouche et tirer la langue à un de nos sourds-muets, pour y chercher la cause de son mutisme.

Après avoir démontré le peu de fondement de cette opinion, il est superflu d'appuyer par des preuves celle qui se fonde sur une vérité incontestable. Dire que les sourds-muets ne parlent point par la raison qu'ils sont sourds, c'est énoncer une conséquence si naturelle de leur état, que toute discussion devient superflue : autant vaudrait rechercher pourquoi ils ne sont pas musiciens, ou pourquoi les aveugles-nés ne sont pas peintres.

Poursuivons l'examen des fâcheuses conséquences qu'entraîne l'absence du sens auditif. Nous venons d'établir que cette espèce de cophose produit le mutisme, nous allons voir à présent cette double privation élever entre le sourd-muet et le monde intellectuel une double barrière qui empêche d'un côté ses idées et ses sensations de venir jusqu'à nous, et de l'autre nos idées et nos connaissances d'arriver jus-

(1) *Quæstiones medico-legales*, 1657.

qu'à lui. Une voie libre lui est encore ouverte pour les communications avec la société : il *voit*, il observe, il *écoute* des yeux ; mais ces tableaux mouvants et variés qui attirent ses regards et fixent son attention, ne sont pour lui qu'un vain spectacle dont aucune voix ne peut lui donner l'explication. Car telle est encore la dépendance de nos sens, que par cela seul que l'ouïe nous manque, la vue, sans être lésée dans ses fonctions, se trouve bornée à des services en quelque sorte matériels. Ce sens est pour l'homme qui entend, une porte ouverte à toutes les connaissances humaines; pour le sourd-muet, ce n'est qu'un instrument de sensations et de jouissances, qui développe ses facultés imitatives, bien plus qu'il n'éclaire son esprit. Il résulte de là un être des plus extraordinaires, qui au dehors a toutes les manières et les usages de l'homme civilisé, et au dedans toute la barbarie et l'ignorance d'un sauvage : encore celui-ci a-t-il sur l'autre l'avantage incalculable que lui donne un langage parlé, qui tout borné qu'il peut être, le met en communication avec sa tribu, et lui en fait connaître les lois, les usages, les intérêts, la religion. Ces lois et ces relations de société sont à-peu-près inconnues au sourd-muet. Il n'a pu lire ni entendre conter ces histoires dont on nourrit l'avide curiosité de l'enfance, et qui lui représentent la puissance des rois, la gloire des héros, les meurtrières invasions des conquérants, les péril-

leuses aventures des voyageurs aux pays lointains, et l'audace long-temps heureuse, mais à la fin punie, de quelque brigand fameux. Ainsi, toutes ces sources, d'où découlent nos premières idées sur les lois, sur les gouvernements, sur la justice humaine et divine, le malheureux sourd-muet en est écarté par son infirmité. Dans la profonde ignorance qui l'environne, les faits qui pourraient l'éclairer frappent en vain ses yeux : la joie éclate dans sa famille pour un procès qu'on y a gagné, pour une distinction honorable qu'on y a obtenue, il ne peut comprendre ces causes de bonheur. La mort frappe à ses côtés sans l'épouvanter, sans l'instruire. Ces terribles mots de *jamais plus*, de *séparation éternelle*, de *mourir tous*, d'un *autre monde*, ne peuvent arriver à ses oreilles, ni faire naître en son esprit les grandes idées de notre instabilité et de notre immortalité. Toujours isolé de la société, lui seul ne peut prendre aucune part aux intérêts de la patrie. Des armées traversent et foulent son pays, un bouleversement politique répand la consternation dans les familles; la douce paix revient, un roi remonte au trône de ses pères, tous ces grands changements ne portent aucune lumière dans son esprit, ne donnent aucune impulsion à ses facultés mentales.

Mais cette ignorance de toutes choses, cette absence de toutes les idées-mères, qui sont une privation nécessairement attachée à la surdité congéniale,

sont bien plus faciles à établir par le raisonnement que par la voie des expériences ou des interrogations. On peut, par de simples questions adressées à un aveugle de naissance, connaître les idées qu'il s'est faites, ou pour mieux dire toutes celles qui lui manquent, sur la beauté et la laideur, sur l'expression de la physionomie et le langage des yeux, les arts d'imitation, les brillants phénomènes de la lumière, et tout ce que le soleil offre à nos heureux regards dans le spectacle de la nature entière; ses réponses vous découvriront toutes les lacunes qu'un sens de moins a laissées dans son esprit. Mais le sourd de naissance ne peut se prêter à cette curieuse et facile méthode d'investigation. Comment, en effet, sonder l'esprit et le cœur d'un être avec lequel nous n'avons aucun moyen de communication, et qui, lorsque l'éducation l'a mis en état de se faire connaître à nous, a cessé d'être lui? Si alors, pour juger de son état antérieur vous cherchez à y ramener sa pensée, ce qu'il a fait, ce qu'il était, ce qu'il imaginait alors n'offrent à son souvenir que des réminiscences confuses, que des idées indéterminées, telles qu'elles se présentent vaguement à notre mémoire quand nous voulons la faire remonter à l'époque de notre vie qui touche à notre berceau. Que s'il répond catégoriquement à vos questions, s'il vous peint ses pensées, les sensations de sa longue et ténébreuse enfance, méfiez-vous de ces résultats : il ne décrit

pas son état passé d'après des souvenirs anciens, il l'interprète d'après ses lumières actuelles. Mes recherches, long-temps dirigées de cette manière, m'ont offert mille preuves de l'espèce de déception que je signale ici. On en trouve des exemples très-remarquables dans une notice, d'ailleurs pleine d'intérêt, publiée par un homme de lettres, sur l'enfance de Massieu, et rédigée d'après les réponses de ce célèbre sourd-muet. Contre l'ordinaire de ses pareils, qui ne s'aperçoivent, qu'avec les progrès de l'âge et de l'éducation, des torts que leur a fait la nature, et dont ils se montrent assez consolés, Massieu, encore enfant, sent vivement son malheur : *Mon père,* assure-t-il, *me faisait signe que je ne* POURRAIS JAMAIS ENTENDRE, *parce que j'étais sourd-muet; plein de dépit, je mis mes doigts dans mes oreilles et demandai avec impatience à mon père de me les faire curer. Il me répondit qu'il n'y avait pas de* REMÈDE, *etc.* Interrogé sur le mécanisme visible de la parole, et sur ce qu'il pensait de ceux qu'il voyait se parler, Massieu répond : *Je croyais qu'ils* EXPRIMAIENT *des* IDÉES. Au sujet de la Divinité, il dit : J'ADORAIS *le ciel, mais non Dieu.* Et sur la mort : *Je pensais qu'elle était* LA CESSATION DU MOUVEMENT, DE LA SENSATION, *de la manducation, de la tendreté de la peau et de la chair. — Je croyais qu'il y avait une* TERRE CÉLESTE; *que le corps était* ÉTERNEL, *etc.*

Massieu a écrit tout ceci sous la dictée de son imagination, et il a pris dans son esprit éclairé et cultivé, les traits dont il a composé le tableau de son esprit brut et sauvage. Il est même des idées moins élevées, beaucoup plus familières au commun des hommes, qui ne sont pas moins étrangères aux sourds-muets, et que l'éducation leur donnera plus difficilement. Je veux parler de celles qui se rapportent au sentiment des convenances sociales, à la connaissance des choses les plus simples et les plus ordinaires de la vie. Ils pourront pénétrer dans les hautes régions du monde intellectuel, mais le monde social leur restera inconnu, et l'on sera étonné de leur embarras et de leur nullité dans la conduite de l'affaire la plus simple.

Il résulte de cette inégale répartition de lumières dans leur esprit, deux dispositions, en apparence contradictoires, une certaine méfiance et une grande crédulité qui les rend très-susceptibles d'être trompés. Ils n'ont pas, pour se garantir, notre puissante sauvegarde, l'expérience des hommes : car elle ne s'acquiert pas dans leurs livres, mais bien dans leur commerce et dans leur conversation; aussi le sourd-muet est-il, sous ce rapport, dans un état de demi-enfance, digne de l'attention des législateurs.

Il faut reconnaître cependant que l'isolement, qui prive ces infortunés des principaux avantages de la civilisation, leur présente quelques compen-

sations dignes d'être remarquées. Je note comme une des plus importantes d'être garantis d'une foule de préjugés, de vaines terreurs, qui remplissent et troublent souvent notre existence sociale. Ainsi, par exemple, quoique très-attachés à la vie et redoutant beaucoup la mort, la vue d'un cadavre ne leur inspire ni frayeur ni éloignement. Je les ai vus, dans mes dissections sur l'oreille, se presser à l'envi autour de la tête de leur camarade, et les amis mêmes du petit défunt, m'offrir avec empressement leurs services, pour m'aider dans mon travail. Moins craintifs que nous au milieu des dangers qui ne résident que dans l'imagination, ils seraient beaucoup plus timides dans les circonstances évidemment périlleuses, et très-certainement on les y verrait plus sensibles au soin de leur conservation qu'aux séductions de la gloire et de la renommée.

Un autre bienfait de leur isolement, est de les rendre inaccessibles à tous ces raisonnements, à ces sophismes répandus avec profusion dans la société, et qui soutenus des armes du ridicule, renversent toute croyance, et jettent les âmes faibles dans les fluctuations d'un triste scepticisme. Leur confiance dans toutes les choses dont ils attendent du bien, est sans bornes. Celle qu'ils ont dans la médecine rappelle la crédulité des peuples sauvages. Ils croient ma puissance si illimitée, et mon art si infaillible, que dans leurs maladies les plus graves

ils me demandent la santé et la vie, comme si j'en étais le souverain dispensateur, et que jamais la moindre inquiétude, le plus léger doute ne vient troubler le travail de la nature et le salutaire espoir d'une prochaine guérison.

La même docilité soumet aveuglément leur intelligence aux dogmes du christianisme, et quoique leur humeur indépendante soit faiblement captivée par ce frein puissant, il peut servir dans certaines circonstances à donner une heureuse direction à leurs inclinations. Ces mots *Dieu le veut*, n'ont pas moins d'empire sur leur âme qu'ils en eurent jadis sur les preux libérateurs de la Terre-Sainte. *Dieu aime le roi*, disait-on à quelques sourdes-muettes, qui avaient marqué un peu de prédilection pour Bonaparte, et ces mots suffirent pour les convertir à la cause royale. J'ai vu, sur leur lit de mort, quelques-uns de ces enfants, à qui leurs camarades, peu versés dans l'art de consoler, étaient venus, sans ménagement, annoncer leur fin prochaine, peu troublés de cette fatale communication, expirer avec la résignation de la foi la plus courageuse.

Toutefois, il faut remarquer que leur croyance religieuse influe bien plus sur quelques-unes de leurs déterminations que sur leur conduite habituelle. Si l'on pouvait faire cette grande expérience, s'il était possible de rassembler, en corps de société isolée, tous les sourds-muets actuellement existants,

les livrer à eux-mêmes, à leurs passions, à leurs nouveaux intérêts, on verrait comme à ces époques du moyen âge, où les lumières de la civilisation n'étaient point encore en rapport avec les lumières du christianisme, la dévotion à côté de la barbarie, et la religion bien ou mal interprétée, inspirer de belles actions et justifier de grands crimes.

Si après ce coup-d'œil jeté rapidement sur les entraves que la surdité congéniale met aux fonctions de l'intelligence, nous dirigeons un moment notre attention sur les obstacles qu'elle oppose aux affections de l'âme, nous verrons la même cause renfermer dans un cercle également étroit les acquisitions de l'esprit et les sentiments du cœur.

L'homme n'est aimant et bon que parce qu'il est éclairé et civilisé. C'est une vérité incontestable qui a survécu aux éloquents sophismes de quelques philosophes antagonistes de la civilisation. Ils l'ont accusée de corrompre les hommes, et ils ne l'ont adroitement présentée qu'à son extrême période. La civilisation est comme la vie du corps social; mais ici, de même que dans les corps organisés, il est un point d'exaltation où le principe vital ne peut atteindre sans de funestes effets; il corrompt ce qu'il vivifiait, il produit la gangrène : voilà l'excès de la civilisation. Pour la juger sainement, il faut l'étudier dans tous ses degrés, chez les hommes où elle est en plus, chez les hommes où elle est en moins; chez ceux,

sur-tout, dont elle n'a poli que la surface, comme les sourds-muets. Il n'est point en effet de créature humaine moins aimante, plus faiblement attachée que ne l'est en général le sourd-muet *sans instruction;* et lors même qu'il a été développé par l'éducation, il est encore remarquable par la légèreté de ses affections et le peu d'impression que font sur lui tous ces stimulus de peine ou de plaisir qui agitent profondément notre existence morale. Les sentiments de la nature sont les seuls qui se manifestent chez lui avec quelque vivacité, si l'on en juge par le chagrin qu'il paraît éprouver à son entrée dans notre Institution, lorsqu'il se sépare de ses parents. Mais ces regrets passagers sont bientôt suivis d'une telle indifférence, qu'on l'a vu quelquefois recevoir sans une véritable affliction la nouvelle de la mort arrivée à quelqu'un des siens : et cela doit être ainsi. Les sourds-muets ne peuvent pas aimer leurs parents autant que nous. Ils ont été à la vérité l'objet des tendres soins d'un père et d'une mère; mais ces soins étaient muets et dépouillés de toutes les expressions affectueuses qui les accompagnent ordinairement et qui sont le témoignage le plus attachant de l'affection maternelle. Faisons une supposition inverse pour nous l'appliquer à nous-mêmes. Si nous avions reçu le jour d'une mère et d'un père muets, aurions-nous la même tendresse pour eux, la même vénération pour leur mémoire? Ce qui entretient nos

pieux souvenirs, c'est moins peut-être ce qu'ils ont fait pour nous que ce qu'ils nous ont dit. Ce sont ces longs épanchements de leur tendresse, nos premiers entretiens avec eux, où ils nous révélaient les peines, les sacrifices, et sur-tout les espérances dont nous étions l'objet. Qu'est-ce, pour le sourd-muet, que les derniers adieux d'un père? Le silence est éloquent, sans doute, mais pour nous autres parlants seulement, et pour ceux sur-tout qui puisent dans leur âme toute l'éloquence qu'ils prêtent à un objet qui se tait et qui les touche.

La reconnaissance, naturellement fort rare parmi les hommes, l'est bien davantage encore parmi les sourds-muets. J'en épargnerai les preuves à mes lecteurs. Il me suffira de dire que leur célèbre instituteur n'est que faiblement aimé de la plupart d'entre eux.

Ils sont aussi peu susceptibles d'amitié. Ce sentiment, si l'on peut donner ce nom à quelques préférences habituelles, porte également l'empreinte de la légèreté qui se fait remarquer dans toutes leurs affections. Les liaisons qu'ils contractent entre eux pendant leur séjour à l'Institution, ne se prolongent guère au-delà de l'époque où ils rentrent dans leur famille. Si leur séparation donne lieu à une correspondance, elle s'éteint bientôt faute d'aliments. Le hasard fit tomber en mes mains, il y a plusieurs années, quelques lettres écrites à un de nos élèves par

un de ses amis qui était depuis peu de temps rentré dans ses foyers. Il n'y parlait que de son ravissement d'avoir quitté pour toujours l'Institution; sur-tout des jouissances de son amour-propre, comme des visites qu'il recevait, des bons dîners qu'on lui donnait, des belles dames qui le faisaient asseoir près d'elles sur de beaux sophas, et pas un mot d'amitié, pas une expression de regret, rien de cet enthousiasme sentimental qui donne un air passionné aux amitiés de collége.

Les sourds-muets sont très-enclins à l'amour; mais si je puis en juger par un très-petit nombre d'observations que j'ai pu recueillir sur ce sujet si peu susceptible d'expériences, cette passion se trouve réduite chez eux à un grand état de simplicité. J'ai eu pendant quelques mois sous mes yeux un jeune ménage dont le mari était sourd-muet. Il aimait violemment sa femme, qui était des plus jolies; mais cet amour n'avait d'autres preuves qu'un usage immodéré des privautés de l'hymen, et les précautions les plus odieuses et les plus ostensibles d'une jalousie sans mesure comme sans motif. Quand il rentrait chez lui, après quelques heures d'absence, il lui arrivait souvent de demander à sa femme, avec tout le naturel que l'on met à s'informer de la chose la plus probable, si elle n'avait point commis quelque infidélité. Pendant une maladie de langueur qu'essuya cette jeune dame, les questions

de son mari laissaient bien moins entrevoir chez lui l'inquiétude de la perdre, que la crainte de lui voir perdre pour toujours sa fraîcheur et sa beauté. Du reste, quoique très-vif, son goût pour sa femme n'était rien moins qu'exclusif, et si on lui en faisait quelques reproches, il se retranchait dignement derrière le principe de la souveraineté maritale.

J'ai connu encore quelques unions semblables; mais la mésalliance ne s'y faisait pas sentir par d'aussi tristes disparates : cependant l'égoïsme de l'homme incivilisé perçait dans les grandes occasions. Un de ces époux perdit sa femme après quelques mois d'un heureux mariage : il l'aimait passionnément et il paraissait inconsolable. Triste et couvert des crêpes du veuvage, il rencontre un mois après un de ses condisciples qui lui exprime le chagrin qu'il éprouve de ce triste événement; notre jeune veuf se hâte de consoler son consolateur, en lui disant qu'on s'occupait de réparer son malheur et de lui chercher une autre femme. Il est peut-être moins extraordinaire d'éprouver un pareil sentiment que de le manifester avec cette naïveté.

Je n'ai pas eu l'occasion d'observer des sourds-muets devenus pères, dans leur rapport avec leurs enfants. Mais autant qu'on peut en juger par la force et l'universalité de ce sentiment dans tous les hommes, je suis persuadé que la tendresse maternelle et paternelle, échappée à la compression générale que

la surdité de naissance exerce sur les affections du cœur, n'est ni moins vive ni moins intelligente chez les sourds-muets que dans la grande classe des êtres parlants. L'amour d'un père ou d'une mère pour ses enfants est trop intimement lié à la conservation de l'espèce, pour que la nature n'ait pas soustrait ce sentiment à l'influence de l'éducation et des accidents de notre organisation.

Un des mouvemens de l'âme, le plus intimement liés à la vivacité de nos sensations, est la pitié. Diderot, dans sa *Lettre sur les Aveugles*, remarque, avec raison, que la cécité de naissance entraîne avec elle la privation ou la modification d'un grand nombre d'idées morales. Quelle différence, dit-il, entre un homme qui urine ou qui verse son sang? même bruit. Une cause analogue diminue beaucoup la compassion que pourrait éprouver le sourd-muet à la vue des maux d'autrui.

Le sourd de naissance et l'aveugle-né sont également admis au spectacle des infortunes humaines; mais à la représentation de ce drame touchant, ils se trouvent si mal placés, que l'un voit sans entendre, et que l'autre entend sans voir. Lequel des deux, en leur supposant une éducation égale et un égal degré de sensibilité, aura été le plus fortement ou, pour mieux dire, le plus faiblement ému? C'est une question qu'il serait fort curieux d'approfondir, mais dont la solution importe peu au sujet que je

traite. Toujours est-il que de ces deux sources réunies de sensations pénibles, la vue et l'ouïe, découle le sentiment de la pitié, et que le sourd de naissance ne peut être affecté aussi profondément que nous. J'aurais pu établir ceci par des faits; j'ai mieux aimé recourir au raisonnement.

Ainsi que je l'ai pratiqué pour les facultés de l'esprit, je noterai ici les faibles dédommagements que le cœur peut trouver dans son imparfait développement. Ce sont en général tous ceux qui résultent d'une sensibilité obtuse, salutaire préservatif de ces exaltations sentimentales, de ces passions factices, qui emportent si loin des voies du bonheur l'homme civilisé : l'ambition, l'amour de la gloire et des honneurs effleurent à peine le cœur des sourds-muets. Aussi ont-ils peu d'émulation : ce violent désir de faire parler de soi, cette appréhension du *qu'en-dira-t-on*, qui nous coûtent tant de sacrifices, influent peu sur leur conduite. Rien ne prouve plus combien ils sont peu accessibles à ce puissant mobile de nos actions, que leur indifférence pour les distinctions honorifiques par lesquelles on excite l'émulation des écoliers. Des distributions de croix et de prix qui leur ont souvent été faites pour stimuler leur application et récompenser leur conduite, n'ont produit ni une grande satisfaction dans ceux qui y ont eu part, ni des regrets bien vifs parmi ceux qui en ont été exclus.

La même cause produit l'indifférence qu'ils témoignent pour toutes les démonstrations d'intérêt qui se bornent à des actes de pure politesse, et qui ne flattent que l'amour-propre. Un des élèves les plus distingués de l'Institution, obsédé dans sa ville natale des visites et des invitations dont il était l'objet, écrivit à quelques personnes dont il était le plus recherché, de vouloir bien borner leur amitié à lui envoyer chaque matin un *cervelas* pour son déjeûner.

Ainsi réduit à un petit nombre de désirs et de jouissances, le sourd-muet est à l'abri des grandes peines de l'âme : on ne le voit point morose et soucieux, comme ceux qui ont perdu l'ouïe après avoir connu tous les besoins de la vie sociale. Dans une réunion d'hommes parlants, il est distrait, ou inoccupé, ou observateur, mais jamais inquiet de ce qu'on peut dire sur son compte, ou attristé du sentiment de son infirmité. Au milieu de ses pareils, sa gaieté pour être moins bruyante que la nôtre, n'en éclate pas moins vivement; enfin je le crois peu susceptible d'une longue tristesse, et tout-à-fait exempt du vague sentiment de la mélancolie. Cependant quand une éducation longue et des plus soignées, secondée par beaucoup d'intelligence et une imagination vive, l'a rapproché de notre condition, il peut en connaître toutes les peines. Il en est une qui lui est plus particulière : celle que lui

fait éprouver la difficulté de se marier, quand l'âge et son isolement lui en inspirent le besoin. Si alors pressé par ce désir, le défaut de fortune l'empêche de le satisfaire et la religion d'y suppléer, il tombe dans une profonde tristesse, et sa situation est vraiment digne de pitié. Les sourdes-muettes, encore plus naturellement condamnées au célibat, se soumettent plus doucement à leur destinée. Cette résignation est une vertu de leur sexe; au reste ce n'est pas seulement sous ce rapport qu'elles se rapprochent des autres femmes, et qu'elles s'éloignent d'autant plus des sourds-muets. Si la privation d'un sens nuit autant et peut-être plus que chez ceux-ci au développement de l'intelligence, leurs affections se trouvent par leur vivacité naturelle beaucoup moins soumises à l'influence de la même cause. Elles sont en général moins égoïstes, plus aimantes, plus susceptibles d'attachement, d'amitié et même de ces résolutions généreuses ou désespérées qu'inspirent les grandes passions. J'ai vu périr, à dix-sept ans, une de ces infortunées, qu'avait portée au suicide un amour violent réduit tout-à-coup à l'opprobre et au désespoir.

Les sourdes-muettes se font remarquer aussi par une tendresse plus démonstrative, plus profonde envers leurs parents, et par une plus grande facilité à acquérir le sentiment des convenances. On a vu souvent dans nos cercles les plus brillants de la

capitale, deux demoiselles affectées de cette infirmité attirer tous les yeux par la gracieuse urbanité de leurs manières et l'expression touchante autant qu'affectueuse de leur physionomie.

Enfin, comparées encore une fois à leurs compagnons d'infortune, les sourdes-muettes possèdent à un plus haut degré les qualités sociales, et cette différence nous conduit naturellement à cette réflexion en l'honneur des femmes : que leur sensibilité prédominante a dû être le premier mobile de l'adoucissement des mœurs et de la civilisation des hommes.

Tel est d'après mes observations et les réflexions qu'elles m'ont naturellement suggérées, l'état moral du sourd-muet. Ces considérations, comme tous les aperçus généraux qui se rapportent à une classe d'hommes, ne peuvent s'appliquer à tous les individus et l'on pourra m'alléguer un grand nombre d'exceptions dont je ne contesterai que la conséquence. J'ai vu moi-même quelques sourds-muets qu'un esprit transcendant et une sensibilité naturelle étonnamment développée, élevaient bien au-dessus de leurs pareils ; mais j'en ai connu aussi qui, nés avec une intelligence très-bornée, rendue plus obtuse par le défaut d'audition et de parole, se trouvaient, par cela seul, bien au-dessous de l'homme et dans un état de stupidité qui se confond avec le premier degré de l'idiotisme; voilà précisément ce qui rend cette maladie mentale si commune parmi les sourds-muets.

En prenant, en effet, pour base les exclusions nombreuses sur lesquelles j'ai été appelé à prononcer dans l'espace de dix-huit ans, je puis affirmer que plus d'un quarantième d'entre eux est atteint d'idiotisme, soit que cette inaptitude mentale résulte de *l'inaudition*, soit qu'elle dépende de la même cause qui a paralysé le sens auditif. Il n'est même pas très-rare de rencontrer quelque idiot dans les familles où il y a plusieurs sourds-muets. Dans celle de Massieu qui en compte six, une de ses sœurs est affectée d'idiotisme, et son frère, par un de ces traits fort naturels à son esprit observateur, indiquait, sans s'en douter, le caractère médical de ce déplorable état, en disant tristement de sa sœur : *Elle rit sans motif.*

Maintenant que j'ai indiqué les tristes conséquences de la surdité congéniale, par rapport au développement de l'esprit et du cœur, il paraîtra peut-être superflu de demander si les sourds-muets sont, par une suite nécessaire de leur infirmité, généralement inférieurs aux autres hommes. Ils leur sont en effet inférieurs, sans être moins perfectibles. Cette conclusion, en apparence contradictoire, demande une explication, et je ne puis la donner qu'en la faisant précéder de quelques considérations générales qui, par le vif intérêt qu'elles peuvent répandre sur la fin de cet article, m'absoudront peut-être du reproche de l'avoir prolongé encore de quelques pages.

Un des caractères les plus distinctifs de l'espèce

humaine est le besoin inné qu'elle éprouve de communiquer avec ses semblables, et de satisfaire ce besoin par des moyens qu'elle varie à son gré. Parmi ces moyens, la parole est le plus naturel. A notre arrivée dans la société, nous le trouvons établi et perfectionné, et nous nous en servons par imitation. Par suite de l'adoption des signes vocaux, l'ouïe est devenue le plus important de nos sens, et selon l'expression des anciens, *la porte de l'intelligence;* mais si au lieu de faire servir les mouvements intérieurs du larynx et de la langue à la manifestation de ses idées et de ses passions, l'homme les eût exprimées par les mouvements extérieurs des membres et de la physionomie, le sens instructif par excellence, eût été celui de la vue, et c'est par lui que l'intelligence se fût développée. Il ne faut pas croire que le sourd-muet isolé puisse nous donner une juste idée de ce que seraient tous les hommes, s'ils avaient été créés dépourvus du sens auditif. A l'aide du langage des signes, cette société mimique n'eût pas marché moins rapidement vers la civilisation. L'écriture, qui l'a tant favorisée, eût été sans doute plus promptement inventée : car c'est un effort d'imagination moins grand de peindre des signes que de figurer des sons. Une fois arrivé à ce point, l'homme se fût élancé avec la même rapidité dans la vaste carrière que cette découverte ouvrait à son intelligence, et à l'exception de quelques idées relatives aux sons, il fût de-

venu tout ce que le fait être le double don de l'ouïe et de la parole. Il peut donc s'en passer; et loin de devoir, comme on l'a prétendu, sa perfectibilité à la perfection de ses organes, il peut, avec des sens débiles ou incomplets, établir ses relations avec ses pareils, créer les signes de ses pensées, changer ces signes fugitifs en signes permanents; et, s'élevant en dépit de ses organes, et par la seule force de son génie, à toute la hauteur de son être, prouver, en faisant beaucoup de peu de chose, qu'il est une émanation de cette intelligence qui fit tout de rien.

Mais si telle est l'indépendance du génie de l'homme, qu'il puisse se développer malgré l'imperfection du système sensitif, comment expliquer cet imparfait développement des facultés intellectuelles, auquel la privation d'un sens condamne le sourd-muet? Par une cause que j'ai déjà fait entrevoir, par cet *isolement* qui prive le sourd-muet du premier et du plus puissant mobile du perfectionnement de l'espèce humaine : le commerce de ses *semblables*. Destiné par son organisation à entendre par les yeux, à parler par les mains, la société des êtres parlants et entendants n'est pour lui qu'une solitude. Voulez-vous connaître jusqu'à quel point il peut nous égaler : rendez toutes choses égales; faites-le naître et vivre parmi ses pareils, et vous aurez bientôt la société que je viens de supposer. Ceci n'est point une supposition nouvelle. Cette société

tendante au perfectionnement, existe sous nos yeux, mais avec toutes les modifications qu'elle doit nécessairement recevoir de son peu d'ancienneté, du petit nombre de ses membres, de l'étroite circonscription des intérêts qui les agitent, et sur-tout de la brièveté de leur existence sociale. C'est de leur réunion dans notre Institution que je veux parler, et qu'il ne faut pas assimiler, si l'on veut s'en faire une idée juste, aux pensionnats, aux colléges des enfants entendants et parlants, où l'élève arrive avec un langage tout formé et des idées acquises qu'il ne faut plus que perfectionner et féconder. Le sourd-muet, au contraire, qui entre dans notre Institution, ne fait en quelque sorte que naître au monde; il se trouve pour la première fois réuni avec ses pareils, et il va puiser dans leur commerce des idées et un langage pour les exprimer. Ses acquisitions seront d'autant plus rapides, d'autant plus nombreuses que la société dont il est devenu membre sera plus avancée en civilisation. Je laisse de côté le raisonnement et l'analogie pour appuyer sur l'observation cet intéressant aperçu.

En comparant collectivement nos sourds-muets d'aujourd'hui, aux premiers élèves formés dans la même Institution, par la même méthode, sous le même maître, on est conduit à reconnaître une supériorité dont ils ne peuvent être redevables qu'à l'avantage d'être venus plus tard, à une période plus

avancée de la société mimique. Ils y ont trouvé deux sources d'instruction qui n'ont pu exister dans les premiers temps : les leçons données par l'instituteur, leurs conversations avec des élèves déjà instruits. Aussi l'instruction est-elle plus facile et plus généralement répandue qu'elle ne l'était il y a vingt ans. A cette époque, Massieu brillait comme un phénomène au milieu de ses compagnons d'infortune, restés bien loin derrière lui aux premiers degrés de leur éducation; actuellement il n'est plus qu'un élève très-distingué. L'enseignement, si puissamment secondé par la tradition, a plus hâtivement développé et civilisé ses compagnons; un d'entre eux l'a égalé, plusieurs s'en sont rapprochés et l'auraient peut-être surpassé s'ils n'avaient pas été si promptement enlevés à l'Institution. J'en citerai un nommé Desrues, qu'on jugera d'après une seule de ses pensées. On lui soumit inopinément cette question : *Qu'est-ce que la palinodie? C'est*, répondit-il sans hésiter, *un démenti qu'on se donne à soi-même*. Quinze ans auparavant, Massieu, interrogé sur la reconnaissance, avait également improvisé cette définition que tout le monde connaît : *C'est la mémoire du cœur*. Quelle différence ou plutôt quelle distance entre ces deux définitions! et comme elles marquent bien les progrès continuels de l'esprit humain! Celle de Massieu est une de ces images brillantes qui embellissent le langage d'un peuple naissant, l'autre est l'ex-

pression d'une de ces pensées justes, rigoureuses, précises, qui ne se trouvent qu'au sommet de la civilisation, quand la langue est toute formée et les idées toutes fixées. Mais faisons un rapprochement plus exact et plus complet, et prenant toujours ce même Massieu pour l'homme des premiers temps, opposons-le sous le rapport du caractère, de l'esprit, des manières, à Clerc, cet élève que j'ai dit être devenu son égal en instruction, mais qui venu à une époque toute récente, doit avoir sur lui tous les avantages qui résultent d'une civilisation plus avancée. Massieu, penseur très-profond, doué du génie de l'observation, et d'une mémoire prodigieuse, favorisé des soins particuliers de son illustre maître, et riche d'un grand fonds d'instruction, ne semble pourtant avoir reçu qu'un développement partiel : il a une étrangeté de manières, d'usages et d'expressions qui le place à une grande distance de la société. Inaccessible aux intérêts qui l'agitent, inapte aux affaires qui s'y traitent, il vit seul, sans désirs, sans ambition. Quand il écrit, on juge encore mieux de ce qui manque à son esprit : son style est tout lui, il est heurté, incorrect, sans suite, sans liaisons, mais fourmillant de pensées heureuses et de traits sublimes.

Clerc, avec un esprit moins vaste et moins élevé, formé par l'Institution autant que par l'instituteur, nous présente un perfectionnement beaucoup plus

uniforme : il est moins instruit, mais plus civilisé ; c'est tout-à-fait un homme du monde. Il cherche la société, la fréquente, et s'y fait remarquer par des manières polies et une entente parfaite des usages et des intérêts sociaux. Il aime la toilette, le luxe, éprouve tous nos besoins factices, et n'est pas insensible au stimulus de l'ambition. C'est elle qui l'arrachant à l'Institution de Paris, où il avait une existence honorable et commode, l'a conduit au-delà des mers, sur le chemin de la fortune. Les lettres qu'il écrit de son nouveau séjour offrent un style naturel, facile, et des observations justes sur les mœurs et le caractère des Anglo-Américains. On croirait, en lisant ces lettres, entendre causer un homme bien élevé. S'il est vrai que le style épistolaire le plus parfait soit celui qui nous représente le plus parfaitement les locutions et les tours naturels d'une conversation spirituelle, quel prodige qu'une lettre écrite de cette manière par un homme qui n'a jamais entendu ni parlé ! Si l'on s'obstinait à ne voir dans cette différence qui existe entre Massieu et Clerc, qu'une conséquence naturelle de leurs dispositions naturelles, il me serait facile de détruire cette objection, et de rendre encore plus évidente la différence qu'il y a entre les sourds-muets d'à présent et les sourds-muets d'autrefois, en établissant le parallèle dans les premiers degrés de l'instruction. Autrefois un élève qui avait un ou deux

ans de leçons, était hors d'état de répondre aux questions les plus simples d'une conversation ordinaire. Dans un relevé que je fis, il y a dix-neuf ans, de la nature et des différents degrés de surdité de chacun d'eux, la plupart ne purent répondre d'une manière satisfaisante à ces questions que je leur adressai par écrit : Êtes-vous complétement sourd? Entendez-vous un peu? Êtes-vous sourd de naissance? Un examen général que j'ai fait au commencement de l'année dernière, pour un motif analogue, m'a donné lieu de faire une observation toute contraire. J'ai été frappé de la facilité avec laquelle presque tous les élèves me donnaient les renseignements demandés et m'interrogeaient même sur le motif de mes informations. Je retrouve les mêmes progrès dans les billets que je les oblige à m'écrire pour m'expliquer leurs maladies ou leurs indispositions, lorsqu'ils viennent réclamer mes soins. Autrefois, ces billets étaient à peine intelligibles, et je remarquais sur-tout, que faute de connaître l'usage approprié des pronoms et des temps des verbes, ces enfants m'écrivaient souvent le contraire de ce qu'ils voulaient m'exprimer. A présent, ces petits exposés, rédigés plus ou moins correctement, ont toujours un sens clair; présentés quelquefois sous la forme de pétition, ils m'ont offert un tour vif, accompagné de ces formules de politesse, de ces protestations cérémonieuses qui abondent dans le style du suppliant.

En voilà assez pour prouver que *les sourds-muets ne sont pas moins perfectibles que les autres hommes*, et que réunis, soutenus et développés par leur commerce réciproque, ils forment véritablement une société qui marche vers le perfectionnement, mais lentement, à la vérité, et entravée dans cette progression, non par l'inaudition et le mutisme de ses membres, mais par l'étroite circonscription de leurs intérêts, et surtout, comme je l'ai déjà dit, par la courte durée de leur existence sociale; d'où il résulte que le développement de cette classe d'êtres sera d'autant plus rapide, d'autant plus complet, que l'institution où ils seront admis sera plus ancienne, plus nombreuse, qu'ils y séjourneront plus longtemps, et qu'ils s'y trouveront davantage aux prises avec quelques-uns des besoins, des intérêts, des plaisirs et des peines de la vie sociale.

Si j'osais émettre ici un de ces riants projets qu'enfante l'imagination, quand, s'élevant au-dessus de tous les obstacles, elle s'égare à la poursuite d'un mieux idéal, je proposerais de réunir dans un même lieu tous les sourds-muets de la France et même de l'Europe. Là, sous l'autorité absolue d'un gouverneur, et sous la direction de quelques instituteurs choisis parmi les plus instruits d'entre eux, ils formeraient une colonie organisée en société. Je me trompe s'il n'en sortait en peu de temps des hommes remarquables par leur génie et des talents originaux, et si l'obser-

vation de leurs progrès, la direction particulière de leur industrie, de leur esprit, la nature de leurs relations avec nous, de leurs rapports surtout avec leurs enfants, les uns entendants, les autres sourds, n'était pas le plus admirable spectacle qui pût être offert à la méditation du philosophe.

§ IV. *Du traitement de la surdi-mutité.*—Ce que j'ai dit des causes de la surdité de naissance ou du bas-âge, et de son influence sur les fonctions des organes vocaux, fait assez voir que la guérison de ce mutisme est attachée à celle de cette cophose, et que le traitement de cette même cophose ne présente rien de particulier, et se compose des moyens déjà indiqués en traitant de chaque espèce de surdité, dont celle-ci peut offrir le caractère. Si j'en ai fait une espèce particulière, c'est seulement à cause de ses conséquences et des phénomènes qu'elle présente, bien plus que sous le rapport de sa nature et de son traitement, qui sont à-peu-près les mêmes que dans les surdités de l'âge adulte. On peut en dire autant du pronostic, seulement on doit remarquer que la lésion du sens auditif ne pouvant être constatée chez l'enfance que lorsqu'elle est déjà ancienne, elle en devient beaucoup plus rebelle aux moyens employés pour la combattre. Ce qui les rend surtout infructueux, c'est qu'ils sont presque toujours tentés aveuglément, par l'impossibilité où l'on est dans la plupart des cas de constater la na-

ture de la surdité, chez un être qui ne peut par lui-même nous fournir aucun renseignement. Ceux qu'on obtient des parents sont fort insuffisants, et souvent de nature à ôter toute espérance. Si l'on apprend d'eux que leur enfant a cessé d'entendre après avoir éprouvé des convulsions ou quelque fièvre grave, accompagnée d'un état comateux, ou fait quelque chute violente sur la tête; ou, si ne déclarant aucune cause plausible de surdité, ils conviennent qu'il a marché fort tard, ou disent avoir dans leur famille quelque autre sourd-muet, ou quelque idiot de naissance, la surdi-mutité est essentiellement incurable. Mais si, exempte de ces fâcheux caractères, elle n'est pas complète, si elle offre des variations d'intensité, s'il est bien reconnu que l'enfant, devenu sourd après sa naissance, à la suite de quelque éruption, par exemple, a éprouvé, soit spontanément soit par l'action de quelque remède, une diminution de son infirmité; dans ce cas le traitement peut être tenté avec quelques motifs d'espérance; surtout si, pénétrant la cause de la surdité, on a lieu de la croire de l'espèce de celles que nous avons indiquées comme susceptibles de guérison. Alors on se conduira d'après les indications présentées par la cause présumée et d'après les lumières fournies par les moyens médicaux ou les circonstances accidentelles qui ont produit l'amélioration de l'ouïe.

Si l'enfant entend mieux par les temps chauds ou quand il transpire, si continuellement affecté d'enchifrenement et se mouchant peu, il est survenu du mieux à la suite de quelque coryza, si des purgatifs ou un dévoiement spontané a été suivi du même effet, on pourra recourir avec espoir de succès à l'application des fonticules sur la région mastoïdienne, provoquer la transpiration de la tête par l'usage d'une calotte de laine recouverte d'une seconde de taffetas gommé, pousser dans la trompe d'Eustachi des injections irritantes, administrer de fréquents vomitifs, tout en soutenant les forces par les préparations ferrugineuses et les amers. Ces derniers moyens, et autres analogues, feront au contraire la base du traitement, si l'enfant est né faible et délicat, et s'il est d'autant moins sourd que sa santé est moins mauvaise, surtout si dans ces variations la surdité se montre moins intense par les temps secs et après les repas; alors le traitement local consistera en frictions sèches de la tête, applications repétées de rubéfiants derrière les oreilles et sur les tempes, et vaporisations éthérées dans le conduit auditif externe. Toutefois, dans ces cophoses congéniales, les moyens rationnels sont bientôt épuisés, et l'on se trouve réduit, si l'on veut poursuivre ses tentatives, à la méthode empirique. Je ne conseille pas de la dédaigner, et l'on est d'autant plus légitimement autorisé à y recourir, que la nature des

lésions du sens auditif nous est plus profondément cachée. Tous les moyens, quels qu'ils soient, qui ont eu des succès constatés, et qui ne présentent aucun danger réel, sont bons aux yeux du praticien. Convaincu de cette vérité, que la médecine est avant tout l'art de guérir, j'ai recueilli et essayé les remèdes divers, les recettes même les plus absurdes en apparence, mais justifiées par le succès, et quand le voile du secret enveloppait la composition de ces remèdes, je les ai acquis à prix d'argent; de ce nombre est celui qui guérit trois sourds-muets, et que je ferai connaître en joignant ces histoires de guérison à celles qui vont terminer cet article.

CLXVI^me^ OBSERVATION. — Nous devons à Amatus de Portugal la première histoire de guérison de surdi-mutité. Mais cette observation est plutôt indiquée que décrite. Il nous apprend seulement qu'un enfant resté muet jusqu'à l'âge de douze ans, commença vers cette époque à parler librement, et dut sa guérison à un séton placé à la nuque, qui avec le concours du temps, finit par dessécher *certaines humidités excrémentitielles*, dont la tête se trouvait remplie. Amatus ne fait aucune mention de la surdité, mais il est impossible de ne pas reconnaître que le mutisme était chez cet enfant une conséquence de la surdité de naissance ou du bas âge, et avec d'autant plus de fondement, que c'est

au sujet d'une autre guérison de surdité accidentelle que l'auteur rapporte celle-ci (1).

CLXV^me OBSERVATION. — Un mendiant arrivé de nuit à Pousenac, y fut reçu par charité avec son enfant, et gardé quelques jours, à cause d'une fièvre continue dont celui-ci étoit atteint. Désespérant de la vie de son fils, le père se sauva pendant la nuit sans dire mot. Cependant le malade guérit, et s'étant rétabli, on lui confia la garde des troupeaux. Quelques années après, il reçut à l'occiput un coup de bâton qui fractura l'os en plusieurs endroits : toutefois cette plaie traitée par un habile chirurgien, fut heureusement cicatrisée. Mais à mesure que la guérison faisait des progrès, le sens auditif recouvrait l'exercice de ses fonctions, tellement que le berger commença à bégayer quelques paroles, et parvint en peu de temps à entendre et à parler distinctement. Cette restauration de l'ouïe et de la parole se conserva jusqu'à la fin de la vie de cet homme, qui mourut à l'âge de quarante-cinq ans (2).

CLXVI^me OBSERVATION. — « Un jeune homme, âgé de 24 ans, fils d'un artisan de Chartres, et sourd-muet de naissance, commença tout-à-

(1) *Curationum medicinalium Centuriæ septem.*

(2) Observation communiquée à Lazare Rivière par Desgrands-Prés, médecin à Grenoble.

coup à parler, au grand étonnement de toute la ville. On sut de lui que trois ou quatre mois auparavant, il avait entendu le son des cloches, et avait été extrêmement surpris de cette sensation nouvelle et inconnue; ensuite il lui était sorti une *espèce d'eau* par l'oreille gauche, après quoi il avait entendu parfaitement des deux oreilles. *Il fut ces trois ou quatre mois à écouter sans rien dire, s'accoutumant à répéter tout bas les paroles qu'il entendait, et s'affermissant dans la prononciation et dans les idées attachées aux mots. Enfin, il se crut en état de rompre le silence, et il déclara qu'il parlait*, quoique ce ne fût encore qu'imparfaitement.

» Aussitôt des théologiens habiles l'interrogèrent sur son état passé, et leurs principales questions roulèrent sur Dieu, sur l'âme, sur la bonté ou la malice morale des actions. Il ne parut pas avoir poussé ses idées jusque-là; quoiqu'il assistât à la messe, qu'il fût instruit à faire le signe de la croix, il n'avait jamais joint à tout cela aucune intention ni compris celle que les autres y joignaient. Il ne savait pas bien distinctement ce que c'est que la mort, et il n'y pensait jamais. Il menait une vie purement animale, tout occupé des objets sensibles et présens et du peu d'idées qu'il recevait par les yeux. Il ne tirait pas même de la comparaison de ces idées tout ce qu'il semble qu'il aurait pu en tirer. Ce n'est pas

qu'il n'eût naturellement de l'esprit, mais l'esprit d'un homme privé du commerce des autres est si peu exercé et si peu cultivé, qu'il ne pense qu'autant qu'il y est indispensablement forcé par les objets extérieurs. Le plus grand fonds des idées des hommes est dans leur commerce réciproque (1) ».

J'ai souligné comme peu croyables les détails donnés par le sourd-muet sur la manière dont il avait appris à parler.

CLXVII^me^ OBSERVATION. — Etant à Malaga, en l'an 9 de la république, M. Varroine, médecin alors attaché à Lucien Bonaparte, fut consulté pour une jeune personne, âgée de vingt ans, qui était née sourde-muette. Les organes affectés ayant été visités avec soin, la langue *parut* à ce médecin *un peu plus épaisse* qu'elle ne l'est ordinairement.

La mère de cette demoiselle étant grosse, était parvenue, sans accident, à son huitième mois; mais ayant vu à cette époque son mari poignardé par un domestique en sa présence, elle éprouva un tremblement général, de longs évanouissements et cessa de sentir remuer son enfant. Il survint une perte qui dura quatre heures, et cinq jours après cette dame mit au monde une fille saine et vigoureuse,

---

(1) Observation communiquée à l'Académie des Sciences, par Félibier, et consignée par Fontenelle dans l'*Histoire de l'Académie*, année 1702.

mais qui, à l'époque où les enfants commencent à parler, fut reconnue sourde-muette. Les médecins les plus éclairés de l'Espagne ayant été consultés sans fruit, cette enfant, dès l'âge de sept ans, fut abandonnée à la nature, comme atteinte d'une infirmité déclarée incurable.

M. Varroine regarda la surdité comme une paralysie de l'oreille et de la *langue*, et proposa en conséquence d'appliquer deux moxas, l'un à la nuque et l'autre sous le menton, le plus près possible de la base de la langue. Son avis fut suivi, et il l'exécuta lui-même. Ces deux moxas, qui étaient du diamètre d'un écu de six francs, produisirent une vive inflammation vers le septième jour; un gonflement extraordinaire se développa à la partie antérieure du cou, et s'étendit jusqu'aux mamelles, accompagné d'une fièvre violente qui dura vingt-quatre heures, et se termina par une abondante transpiration. Les escarres se détachèrent du douzième au quatorzième jour, et leur chute fut suivie d'une suppuration très-considérable. L'auteur assure avoir reconnu à cette époque que la langue était plus libre dans ses mouvements et *diminuée d'épaisseur*. A la suite de fumigations faites dans le conduit auditif, la membrane qui le tapisse s'excoria et fournit, vers le vingt-deuxième jour du traitement, une humeur épaisse, jaunâtre, qui coula abondamment pendant dix jours. Après ces crises

dépuratoires, cette demoiselle eut un appétit vorace, plus de gaîté et d'intelligence.

Deux mois et demi environ après l'application des moxas, cette jeune personne commença à entendre le bruit des cloches, qui lui était jusque-là inconnu, et lui causa autant de joie que d'étonnement. Depuis cette époque l'ouïe continua à s'améliorer, et la surdité se trouva en peu de temps complétement dissipée. En même temps le mutisme cessa, et quand la mère de cette demoiselle faisait part de cet heureux résultat à M. Varroine, qui avait quitté Malaga, la jeune personne articulait distinctement les mots qu'elle entendait (1).

On aura pu s'apercevoir, en lisant cette observation, de l'erreur dans laquelle est tombé l'auteur en croyant avoir à traiter une paralysie simultanée des organes de l'ouïe et des organes de la parole; et l'on voit jusqu'à quel point il était prévenu de cette idée, puisqu'il imagina, pour l'appuyer, que la langue était épaisse et qu'elle s'est amincie après l'application du moxa. Si, malgré ce faux aperçu, le traitement a réussi, si le moxa appliqué sous le menton a contribué, pour sa part, à la guérison de la surdité, ce succès s'explique facilement par les rapports sympathiques qui existent entre cette région et l'oreille, au moyen de l'anastomose du nerf tympa-

---

(1) *Mémoire sur les bons effets du moxa dans les cas désespérés.*

nique avec le nerf lingual. La paralysie de la langue ne donne jamais un mutisme complet; l'articulation des sons est défectueuse, mais il en est quelques-uns qu'on entend distinctement. Il en est de même de la paralysie des muscles du larynx, qui ne prive jamais complétement de la parole. Elle est faible, dépourvue de ton, et cependant intelligible. Les organes vocaux n'étaient donc pas lésés chez cette sourde-muette, et la guérison de la surdité a suffi pour les rendre à leurs fonctions. Le moxa qui a produit cet heureux résultat, est un des moyens les plus usités contre la surdi-mutité. Je l'ai employé sur neuf ou dix sourds-muets. Je l'ai conseillé nombre de fois. Je sais aussi que parmi nos enfants, quelques-uns, avant de nous être amenés, ont été soumis au même traitement, et cependant l'observation que je viens de citer est la seule à ma connaissance où l'application du moxa ait été suivie de succès.

Il se présenta, en l'année 1786, à l'Institution des Sourds-Muets de Bordeaux, contenant alors vingt-six ou vingt-sept élèves, un homme, nommé Félix Merle, se disant médecin naturaliste, qui entreprit sur tous un traitement contre la surdité. Ce traitement consistait à introduire matin et soir dans chaque oreille une goutte d'une eau de sa composition, à l'y maintenir avec un morceau de coton que l'on introduisait après l'instillation du liquide.

Ce traitement, continué pendant un mois, ne produisit aucun effet chez ces enfants, à l'exception de deux, dont voici l'histoire :

CLXVIII^me OBSERVATION. — Un jeune garçon, âgé de huit à neuf ans, ayant entendu dans son très-bas âge, et étant devenu sourd accidentellement, quoiqu'il entendît encore un peu d'une oreille, commença vers le vingt-trois ou le vingt-quatrième jour du traitement, à éprouver une douleur très-vive dans les deux oreilles. Cette douleur augmenta progressivement, au point qu'elle rendait insupportable l'introduction de la liqueur dans le conduit auditif; deux ou trois jours après l'invasion de la douleur, il se manifesta tout-à-coup au milieu de la nuit un écoulement purulent par les deux oreilles : aussitôt l'enfant commença à entendre plus distinctement, de manière que l'oreille qui était affectée d'une surdité complète, se trouva dans l'état de celle qui précédemment conservait encore quelque peu de sensibilité, et que celle-ci s'améliora encore davantage. Néanmoins jamais l'audition ne fut parfaite, mais pourtant suffisante pour que l'enfant apprît à parler, et fît usage par la suite de la parole qu'il a conservée depuis. Il faut remarquer qu'il n'a jamais entendu ni parlé aussi-bien que les autres hommes. L'écoulement de l'oreille ne fut pas très-abondant, ne dura que quelques jours, et cessa spontanément.

CLXVIII^me OBSERVATION. — Une jeune fille, âgée, à cette époque, de seize ans, réglée, était née avec les organes de l'ouïe dans le meilleur état. Elle commençait à balbutier vers l'âge de quinze ou seize mois, lorsque sa mère étant allée travailler à la vigne, la mena avec elle, et la laissa, par un temps humide, étendue sur l'herbe pendant qu'elle faisait son ouvrage. On ne remarqua pas alors que l'enfant en fût aucunement incommodée. Bientôt après on s'aperçut que loin de faire des progrès dans l'audition et la parole, elle paraissait avoir perdu complétement l'une et l'autre. Depuis ce temps, elle était restée sourde-muette, et avait reçu l'instruction ordinaire dont elle avait bien profité. Vers le vingt-cinquième jour de l'usage du remède de Félix Merle, elle éprouva dans les deux oreilles une douleur très-vive, qui commença à devenir intolérable, sur-tout lorsqu'on introduisait la liqueur dans le conduit auditif, au point qu'il fallait la tenir de force. Le vingt-huitième jour, étant occupée à travailler dans une leçon publique, elle eut envie d'éternuer, et aussitôt il sortit, par ses deux oreilles à-la-fois, une quantité si considérable de matière purulente très-fétide, qu'elle en fut toute salie de la tête aux pieds. L'audition fut aussitôt complétement rétablie, au point que la jeune fille éprouvant un sentiment de terreur extrême, se cramponnait, s'accrochait avec vivacité à tout ce qui l'entourait, comme si elle avait été me-

nacée de voir la maison s'écrouler sur elle, ainsi qu'elle l'a dit depuis. Ce sentiment se calma peu-à-peu, mais l'audition resta la même. Dès qu'elle entendit, elle oublia ou du moins elle ne voulut plus employer les signes usuels des sourds-muets, et elle apprit très-promptement à parler. Au bout de six semaines, elle en savait assez pour demander tout ce qui lui était nécessaire. Au bout de six mois elle parlait fort bien. Étant alors retournée à la campagne, elle a perdu quelque chose de sa facilité à parler. L'écoulement par les oreilles dura quinze jours ou trois semaines, et cessa peu après.

Mon ami, M. le docteur Coutanceau, m'ayant fait connaître verbalement ces deux cas de guérison, voulut bien se charger, dans un voyage qu'il fit quelque temps après à Bordeaux, d'en recueillir les détails et les attestations. Il me les communiqua tels que je viens de les présenter. Dès-lors je cherchai à répéter sur quelques sourds-muets de notre Institution, qui avaient perdu l'ouïe en bas âge, le traitement auquel ces deux sourds-muets de Bordeaux avaient dû leur guérison. L'auteur de ce remède n'ayant pas voulu m'en faire connaître la composition, je me bornai à solliciter l'envoi d'une certaine quantité de cette eau. Je l'obtins, mais je m'en servis sans aucun avantage et même sans aucun effet quelconque, sur trois de nos enfants. Je fis savoir à notre *médecin naturaliste* le peu de succès que sa

composition avait eu entre mes mains ; il m'allégua pour excuse l'*altération de son eau*, qui n'était point, disait-il, de nature à se conserver plus de deux ou trois jours. J'offris alors d'en acheter le secret, ce qui me fut refusé comme une découverte que le gouvernement seul devait connaître et récompenser. Mais la mort de M. Merle mit cette acquisition un peu plus à ma portée. Le remède me fut communiqué par la femme de l'inventeur. En voici la composition :

℞ Cabaret concassé.	deux gros.
Roses de Provins.	une pincée.
Raifort sauvage.	un gros.
Perce-pierre.	une pincée.
Faites bouillir dans vin blanc.	huit onces,

jusqu'à réduction de moitié ; passez et ajoutez :

Sel marin.	deux gros.

L'asarum qui forme la base de ce remède m'en fit espérer de bons effets. J'avais eu quelques occasions de me louer de la teinture de sa racine instillée dans l'oreille ; j'avais constaté aussi les bons effets de l'eau de mer, et de l'huile essentielle de roses dans les anesthésies acoustiques. Ces considérations jointes aux faits recueillis à Bordeaux me flattèrent de quelque succès. Tous ceux de nos sourds-muets que je soupçonnais ou que je savais avoir perdu l'ouïe dans leur enfance, furent pendant un mois traités par ce remède que je pris soin de composer et d'appli-

quer moi-même. Mes espérances furent complétement déçues, et je n'obtins aucun des effets observés à Bordeaux. A diverses reprises, depuis cette seconde épreuve, j'ai encore tenté ou conseillé l'instillation de cette préparation et toujours avec la même inefficacité. J'en excepte un cas seulement. Mais la surdité n'était ni complète ni continue, quoiqu'elle eût déjà porté atteinte à l'exercice de la parole. C'était une surdité catarrhale, qui se déclarait aux approches de l'hiver et se dissipait spontanément au retour de la belle saison. Le traitement, quoique fait au milieu de l'hiver, rétablit complétement l'ouïe après avoir déterminé dans l'une et l'autre oreille une otite peu violente.

CLXIX^me^ OBSERVATION. — La femme Ponsart, relieuse, me présenta, en 1805, un de ses enfants, âgé de quatre ans et demi, doué d'une bonne constitution, d'une santé parfaite, mais privé complétement de l'ouïe et de la parole. Bien qu'elle n'eût aucune preuve certaine que son enfant eût entendu, cette femme était persuadée qu'il n'avait point apporté cette infirmité en naissant, et l'attribuait au mauvais lait qu'il avait reçu d'une nourrice devenue enceinte pendant l'allaitement. Je dis à cette pauvre femme, ce que je ne manque jamais d'avouer aux parents qui réclament mes conseils pour une surdité aussi rebelle, que les cas de réussite sont si rares, qu'ils ne peuvent affaiblir l'opinion

qu'on s'est faite de l'incurabilité de cette infirmité. Néanmoins comme elle persista à solliciter de moi l'essai de quelque moyen énergique, je me décidai à tenter l'application du cautère actuel sur l'une et l'autre apophyse mastoïde. Je m'assurai auparavant de l'état d'intégrité de l'oreille externe, en constatant la liberté du méat auditif et la transparence du tympan. Un bouton à cautère, de la largeur d'un centime, chauffé jusqu'au blanc, fut appliqué au lieu désigné et y fut maintenu pendant l'espace d'environ dix secondes. Trois jours après, l'opération qui n'avait été faite que sur une des éminences mastoïdiennes, fut pratiquée sur l'autre.

Il ne survint aucun accident, le pouls ne fut pas même accéléré, et la suppuration se trouva abondamment établie, au bout de sept à huit jours, autour de l'escarre. Je n'en attendis pas la chute, et je la détachai avec des ciseaux ; pour augmenter l'inflammation, je fis panser les plaies avec un onguent composé d'un jaune d'œuf, d'une once de térébenthine et de dix grains de proto-muriate de mercure. La suppuration devint de plus en plus copieuse, les environs de la plaie et jusqu'aux joues se couvrirent de gros boutons purulents ; il survint sur quelques points du derme chevelu, de petites croûtes semblables à celles qui ont reçu le nom de croûtes de lait. A cette époque, on s'aperçut de quelques signes d'audition ; l'enfant tournait la tête quand on

faisait du bruit derrière lui, ou lorsqu'on l'appelait d'une voix élevée, et l'on observait qu'il prenait plaisir à faire résonner les vitres en frappant à la croisée avec ses mains. Bientôt le rétablissement de l'ouïe se manifesta avec la plus grande évidence. L'enfant se mit à répéter quelques mots, pourvu toutefois qu'ils fussent prononcés très-distinctement et à très-haute voix. Dix-huit mois après l'opération, cet enfant parlait assez distinctement, ou, pour mieux dire, prononçait des mots; car, la surdité n'ayant pas été complétement dissipée, il se trouvait dans le cas de ces demi-sourds, dont j'ai parlé au commencement de cet article, auxquels une simple dysécée ôte la faculté de saisir le mécanisme de la phrase, et de se développer dans le commerce des êtres parlants.

Treize fois, depuis cette époque, j'ai tenté le même traitement dans la surdité congéniale, sans en retirer le moindre avantage.

CLXX^{me} OBSERVATION. — Un enfant, âgé de trois ans, sourd-muet, fut amené à Paris pour être confié à mes soins. De violentes convulsions ayant précédé la sortie de ses premières dents, les parents attribuaient à cette cause la surdité de leur enfant. Après l'avoir attentivement examiné, je reconnus que la surdité n'était pas complète, et je soupçonnai, d'après la grande quantité de cérumen presque liquide, qui engouait le conduit auditif externe, d'a-

près une légère ophthalmie chronique, qui boursouflait la conjonctive, et d'après l'épaississement des ailes du nez, que la maladie de l'oreille dépendait d'un engorgement de la caisse. Je prescrivis l'usage de l'elixir amer, des purgatifs fréquents avec le mercure doux, et je fis couvrir tout le pavillon de l'oreille d'un emplâtre vésicatoire assez grand pour qu'en débordant la conque auditive, on pût le rabattre encore sur sa face interne. Toute cette partie se trouva, par ce moyen, dépouillée de son épiderme, et fournit une abondante suppuration, accompagnée d'une très-vive douleur. Dès le troisième jour de cette application, le sourd-muet, qui jusque-là s'était montré seulement sensible à quelques bruits, put percevoir les sons de la voix humaine. Mais quoiqu'on excitât la suppuration des oreilles par des applications très-stimulantes, elle tarit au bout de huit jours. Je pris le parti de favoriser cette dessiccation, puisque je ne pouvais l'empêcher, et de renouveler l'application du vésicatoire aussitôt que l'épiderme se serait complétement reproduit. Le second vésicatoire fournit une évacuation de sérosité et de pus, non moins abondante que la première. L'amélioration de l'ouïe fit de nouveaux progrès, et nous nous assurâmes que les sons vocaux, même prononcés à voix basse, étaient distinctement entendus. Mais au bout de quelques jours les plaies des vésicatoires se desséchèrent de nouveau. J'appliquai

alors au-dessous de l'oreille, entre la branche de la mâchoire et la saillie mastoïdienne, un morceau de potasse caustique qui produisit une escarre du diamètre d'un pouce. La suppuration provoquée par cette troisième application fut moins abondante, mais beaucoup plus longue. Elle n'était point encore tarie quand l'enfant fut ramené dans son pays. La guérison de la surdité était complète, la parole commençait à se développer, et je ne fais aucun doute que cet enfant ne soit parvenu depuis à parler parfaitement, si toutefois il n'est pas survenu de récidive, ce qui est fort ordinaire dans cette espèce de surdité. Pour la prévenir, je conseillai, outre l'emploi habituel des excitants, l'application d'un cautère à la nuque, qu'on ne supprimerait que vers la douzième ou quinzième année de cet enfant.

Ce succès, joint à un autre moins remarquable, en ce que la surdité était incontestablement accidentelle, et peu ancienne, sont les seuls cas de guérison que j'ai pu obtenir par ce moyen, quoiqu'il ait été tenté sur plus de quarante sourds-muets.

CLXXI^{me} OBSERVATION. — Un élève de notre Institution, nommé Christian Dietz, âgé de 15 ans, complétement sourd de naissance, entra le 2 juin 1811 à l'infirmerie, pour une fièvre lente nerveuse qui n'avait d'autre effet sur lui que de l'amaigrir, et ne lui ôtait encore ni le sommeil, ni l'appétit, ni les

forces. Des soins prolongés et diversifiés par la durée et l'opiniâtreté de cette maladie, m'attirèrent à un tel point la confiance de mon malade, qu'il me fut facile de faire sur lui le premier essai de l'opération dont j'avais formé le projet depuis long-temps. Ma proposition fut acceptée, je ne dis pas avec soumission, mais avec tout le plaisir que donne l'espoir d'un bien très-prochain. Ce fut le 2 juillet que je pratiquai la perforation de la membrane tympanique de l'une et de l'autre oreille. Je me servis d'un stylet d'écaille que j'enfonçai à quelque distance du point opaque formé par l'adossement du manche du marteau sur cette cloison transparente. Un mouvement brusque qui lui fit retirer la tête du côté opposé, fut le seul signe de douleur que donna le malade au moment de la piqûre. De crainte de provoquer l'inflammation de l'oreille interne en ajoutant à la douleur de l'opération le stimulus produit par l'injection, je laissai passer trois jours avant d'employer ce second moyen, et je me bornai pendant ce temps à observer les phénomènes jusqu'alors peu connus de l'inflammation de la membrane du tympan. Je remarquai, immédiatement après qu'elle eut été percée, que cette cloison d'un blanc brillant se colorait vivement en rouge, et que cette couleur s'établissait par des rayons divergents qui, partant de la petite plaie, allaient aboutir au bord circulaire de la membrane. Dans l'une et

l'autre, quoique la perforation eût été faite par un stylet arrondi, la plaie prit une forme triangulaire, disposition heureuse qui en empêcha la réunion; car, si elle eût été longitudinale ou circulaire, elle se fût peut-être oblitérée par l'engorgement inflammatoire de ses bords, qui survint dès le soir même du premier jour, et se dissipa vers la fin du troisième, sans avoir fourni aucune exsudation puriforme.

L'injection tentée le quatrième jour, et avec de l'eau tiède seulement, produisit une douleur vive, mais passagère, dans l'oreille, dans les sinus frontaux et même dans la tête. Cependant le liquide revint tout entier par le conduit auditif; même effet les trois jours suivants, si ce n'est que la douleur fut moins vive. Enfin la cinquième épreuve réussit sur l'oreille droite. Une partie de l'eau injectée s'échappa par la trompe d'Eustachi et coula dans la bouche. Le lendemain, l'oreille gauche, que l'eau tiède n'avait pu encore traverser, donna à son tour passage à une grande partie de ce liquide. Les injections furent continuées tous les matins au nombre de cinq ou six par chaque oreille. Alors il survint des maux de tête, des vertiges, des étourdissements, dont je fus d'abord fort affligé, mais que je reconnus ensuite pour être les heureux indices de la sensibilité de l'organe auditif; ce qui me parut d'autant plus évident, que le jour où ces accidents s'étaient montrés avec le plus d'intensité, était précisément un

jour de fête pour laquelle on avait mis en mouvement toutes les cloches de l'église voisine. Aussi fut-ce pour ces sortes de sons que notre sourd donna les premiers signes d'une audition distincte. Bientôt on s'aperçut que non-seulement il entendait les cloches du dehors, mais encore les sonnettes des appartements qui se trouvent sur le même palier que l'infirmerie, dont le mien est voisin, et qu'il mettait une sorte d'empressement vaniteux à prévenir l'infirmier qu'on sonnait chez moi, quand mon domestique était absent. Enfin ce fut dans la première semaine du mois d'août qu'il commença à entendre la parole. Placé derrière lui, je m'entretenais de son état avec M. Dickinson, jeune chirurgien anglais qui suivait alors mes expériences sur l'audition, et nous remarquâmes qu'aussitôt que nous élevions la voix ou que nous reprenions la parole après un moment de silence, il tournait avec vivacité la tête de notre côté.

Dès ce moment, je redoublai de soins et d'attention à observer les phénomènes attachés à l'acquisition d'un nouveau sens. Tout le temps que des occupations indispensables pouvaient me laisser, je le passais auprès du jeune Dietz, appliqué à noter les progrès de l'ouïe et de la parole; car, en cessant d'être sourd, cet enfant avait également cessé d'être muet. Néanmoins les organes de la parole ne suivirent pas, dans le développement de leurs facultés,

une progression aussi rapide que celui de l'audition. La langue mal assurée articulait avec peine les mots qui frappaient nettement l'oreille, de sorte qu'on pouvait observer ici les imperfections et les tâtonnements qui accompagnent les premiers essais de la parole chez un très-jeune enfant. A l'instar de celui-ci, notre muet-parlant, au lieu de dire un chapeau, une clef, une fleur, prononçait *tapeau*, *ké*, *feu*, quoique le sens de l'ouïe distinguât parfaitement les composés produits par les syllabes *cha*, *clef*, *fleur*, etc. Je ne m'attachai pas néanmoins à redresser ces articulations défectueuses de la parole, dans l'espoir qu'elles se rectifieraient par le secours de l'oreille, ou, pour mieux dire, dans la triste conviction que la maladie qui minait ce pauvre jeune homme ne lui laisserait pas long-temps la jouissance du bien que je venais de lui rendre. Pendant quelques jours, la joie qu'il avait ressentie de l'acquisition d'un nouveau sens m'avait presque fait croire à une heureuse révolution, à la suppression de la fièvre hectique par un violent excitement des facultés morales; mais cet effet salutaire fut de courte durée, et tous les symptômes fâcheux ne tardèrent pas à se reproduire, à l'exception cependant de la profonde tristesse, qui forme assez ordinairement un des caractères principaux de cette maladie, et qui, depuis le recouvrement du sens auditif, avait fait place, du moins en ma présence, à l'expression radieuse d'un

vif sentiment de bonheur. Aussi était-ce un sujet d'observation vivement intéressant que de voir, au milieu des exercices journaliers auxquels je soumettais le sens de l'audition, la figure presque mourante de ce jeune homme et ses yeux d'un bleu décoloré, s'animer rapidement de tout le feu de la vie et de la santé. Cette exaltation se fit remarquer surtout le jour où je lui fis entendre, pour la première fois, un instrument de musique. C'était une vielle organisée, que je fis placer, à son insu, hors de l'infirmerie, et sur laquelle on commença par jouer un air des plus lents et des plus simples. D'abord sa figure pâlit, un léger mouvement convulsif agita ses lèvres, et je craignis une syncope; mais cet état ne fut qu'instantané. Bientôt une vive rougeur colora ses joues, ses yeux s'animèrent d'un éclat extraordinaire, et son pouls, que j'avais tenu sous mes doigts dès le début de cette expérience, s'éleva à un très-haut degré de force et de fréquence. Un peu revenu de cette émotion, il se mit à rire aux éclats, portant à plusieurs reprises, pour exprimer sa joie, le plat de sa main sur la région du cœur.

Mais tandis que la vie se conservait pleine et active dans l'organe auditif, tous les autres languissaient ou souffraient. L'appétit était perdu, le sommeil troublé par des sueurs abondantes, la respiration courte, entrecoupée par une toux sèche, la lo-

comotion fatigante et presque au-dessus des forces du malade. Un dernier moyen s'offrait encore à moi avec quelque lueur d'espérance. Je le tentai, et j'envoyai Dietz dans sa famille respirer l'air natal. Il était des environs de Genève. Il y arriva peu fatigué de son voyage, et y devint aussitôt l'objet d'un intérêt général et de soins empressés qui lui furent généralement prodigués par les médecins les plus éclairés de ce pays. Malheureusement ils n'eurent pas plus de succès que les miens. Trois mois après son arrivée, Dietz succomba à sa maladie, ayant jusqu'à son dernier jour conservé l'usage de l'ouïe et de la parole.

La perforation de la membrane du tympan tentée, peu de temps après la guérison de Dietz, sur sept de nos sourds-muets et sur six autres qui m'ont été amenés de l'intérieur de la France, et des pays étrangers, n'a pas eu entre mes mains de succès ultérieurs. Seulement un de ces treize enfants, qui n'était pas complétement sourd, dut à ce moyen curatif l'avantage momentané d'ouïr beaucoup mieux pendant quelques jours. Je suis fondé à croire que l'engouement de l'oreille interne, qui, dans ce cas, avait été en partie dissipé par les injections, se sera reproduit plus abondant, ou du moins plus tenace; car le liquide poussé de nouveau dans le conduit auditif ne put jamais se faire jour dans l'arrière-bouche.

§ V. *De l'éducation des sourds-muets.* — L'art

d'instruire les sourds-muets est une découverte des siècles modernes. Soit que la surdité de naissance fût plus rare parmi les anciens, soit que cette infirmité fût du nombre de celles qui excitaient leur mépris plutôt que leur pitié, il en est à peine fait mention dans les livres des médecins et des philosophes célèbres de l'antiquité. Les siècles où brillèrent Hippocrate, Platon, Aristote, Pline, étaient cependant assez éclairés pour jeter quelque jour sur cette imperfection de l'homme sensorial, et conduire à la découverte du mode d'éducation qui lui est plus spécialement applicable. Que manqua-t-il donc aux anciens philosophes pour attacher leur nom à une si glorieuse entreprise? l'influence de la religion chrétienne, qui, chez les peuples modernes, a porté à un si haut point la pitié pour toutes les espèces d'infortunes, et appelé au secours des êtres disgraciés par la nature, les libéralités des souverains et les loisirs de la vie monastique. Le sujet qui nous occupe en est une preuve bien frappante. C'est dans le pays où les lumières de la philosophie ont pénétré le plus tard, c'est en Espagne, et vers le milieu du seizième siècle (1560), qu'un bénédictin nommé Pierre Ponce, s'essaya le premier dans cette éducation toute philosophique, et y obtint des succès qui émerveillèrent ses contemporains. Nés également dans la péninsule espagnole, Paul Bonnet et Pereyra s'illustrèrent dans

cet art, que le dernier vint exercer en France. Présenté, avec un de ses élèves, par l'illustre La Condamine à l'Académie des sciences, il y recueillit d'honorables suffrages. Mais Pereyra, ainsi que le père Ponce, cachant soigneusement leur méthode, en avaient emporté le secret au tombeau. Jean-Conrad Ammann et Wallis, qui, bien long-temps avant Pereyra, s'étaient occupés, l'un en Hollande et l'autre en Angleterre, de l'instruction des sourds-muets, ont, à la vérité, publié leur méthode; mais ce mode d'enseignement, qui consistait uniquement à exercer les organes de la parole, était loin de suffire à toute l'étendue d'une aussi grande entreprise. On en acquit la preuve par l'essai infructueux que deux bénédictins très-instruits firent de cette méthode sur le jeune d'Étavigni, sourd-muet de naissance.

Tel était l'état des choses, quand l'abbé de Lépée parut dans cette carrière, nouvelle encore malgré les succès de Ponce et de Pereyra. Car en admettant, d'après le témoignage des contemporains, que ces deux instituteurs soient parvenus à mettre leurs élèves en communication avec les autres hommes, à les faire parler, à leur donner une connaissance approfondie de quelques sciences, et sans vouloir appeler d'un jugement dicté par l'enthousiasme, et soutenu par les émotions généreuses de l'âme, on peut établir néanmoins que, si, bien avant l'abbé

de Lépée, d'heureux efforts avaient été tentés pour l'éducation de quelques sourds-muets, rien n'avait été fait pour l'*art de les instruire*. Cet art est donc véritablement de son invention. C'est ce célèbre instituteur français qui, le premier, a fait école, si j'ose m'exprimer ainsi; c'est lui qui a jeté les premiers fondements d'une institution élevée à la gloire de l'humanité, et portée au plus haut degré de perfectionnement par son digne successeur, M. l'abbé Sicard. Agrandi par ses veilles, illustré par ses succès, l'art d'instruire les sourds-muets est devenu en ses mains une haute science, dont il a tracé les éléments dans son *Cours d'instruction d'un sourd-muet*, et plus récemment encore dans un second ouvrage, intitulé *la Théorie des signes*. Il me faudrait analyser ici ces productions, si je voulais traiter de l'éducation morale du sourd-muet. Un pareil travail est au-dessus de mes forces et hors de mon sujet. Je me contenterai d'entretenir mes lecteurs de l'éducation physiologique qu'on peut donner avec avantage à quelques-uns de ces infortunés.

Tous les sourds-muets, ainsi que nous l'avons énoncé, ne sont pas entièrement sourds, et les trois premières classes, qui se composent d'un dixième à-peu-près d'entre eux, nous présentent une surdité qui, bien que suivie du mûtisme, est incomplète, et n'exclut pas la faculté d'entendre la voix humaine, et chez quelques-uns même la parole. Or

on peut, par des soins méthodiquement dirigés, *cultiver* ou *développer* le peu d'audition dont ces enfants sont doués, et les ramener dans la grande classe des êtres entendants et parlants; j'ai dit *cultiver* ou *développer*, parce que chez les uns on ne peut qu'entretenir et faire valoir le peu de sensibilité de l'organe, tandis que chez les autres ce même organe, soumis aux mêmes exercices, peut acquérir plus ou moins de développement, et sortir du profond engourdissement qui paralysait ses fonctions. On ne peut expliquer cette différence que par celle qui doit nécessairement exister dans la nature de leur surdité. Peut-être reconnaît-elle pour cause, chez les premiers, une lésion organique, et chez les seconds, une débilité nerveuse native, susceptible de diminuer ou de disparaître par un excitement méthodique de la partie sentante de l'organe. Je dus au hasard l'idée de cette espèce de traitement physiologique.

Dans l'hiver de 1802, je fus invité, par M. l'abbé Sicard, à être témoin de quelques expériences d'acoustique qu'on devait faire sur ses élèves. Un physicien apporta plusieurs instruments sonores ou bruyants de son invention, et il en tira des sons si aigus, qu'un grand nombre de ces enfants paraissaient les entendre. Mais comme, dans ces sortes d'expériences, les sourds-muets se font une espèce de point d'honneur de se montrer entendants, au point

d'y mettre souvent de la supercherie, je donnai le conseil de leur bander les yeux, et d'exiger qu'ils levassent la main à chaque son qu'ils pourraient entendre. L'expérience ainsi faite, il se trouva, sur vingt enfants qui s'étaient donnés d'abord pour entendants, quatre sourds parfaits, qui tout confus de voir leur petit mensonge publiquement découvert, allèrent d'eux-mêmes reprendre leur place parmi leurs autres compagnons d'infortune. Comme l'on continuait d'éprouver par les mêmes sons, l'oreille des seize restants, je remarquai, non sans étonnement, que quelques-uns d'entre eux, qui, un instant auparavant, levaient la main avec une sorte de lenteur et d'incertitude, résultant nécessairement d'une perception vague ou faible des émissions sonores, donnaient alors le même signal d'une manière beaucoup plus assurée. Pour éclaircir et confirmer ce résultat, je priai qu'on substituât à l'instrument dont on tirait alors des sons excessivement aigus, un autre beaucoup moins bruyant. Au premier coup frappé sur cet instrument, huit de ces sourds-muets ne donnèrent aucun signe d'audition; au bout de quelques minutes, deux d'entre ces huit levèrent la main, il s'y en joignit deux autres au bout de quelques instants, et l'on vit peu-à-peu les quatre restants témoigner, par le signal convenu, qu'ils étaient, à leur tour, devenus sensibles à ces nouveaux sons. Les spectateurs ne

virent qu'un phénomène des plus curieux dans le dernier résultat de ces expériences; je dus, moi, les recueillir comme un trait brillant de lumière, qui me montrait la route que je devais prendre pour faire revivre un sens né paralytique. Le plan d'un pareil travail ne pouvait me coûter beaucoup. L'exécution n'en était pas nouvelle pour moi. Quatre années consécutives de soins et d'expériences auprès de cet enfant trouvé dans les bois, m'avaient appris comment on peut éveiller la sensibilité des organes des sens, et quel parti l'on peut tirer d'une sorte d'éducation donnée séparément à chacun d'eux. Plusieurs circonstances retardèrent, pendant plus de deux ans, l'exécution de mon plan. Enfin, dans les premiers jours de mai 1805, j'entamai sur six de nos sourds-muets, le cours de ces longues et minutieuses expériences. Je vais les rapporter ici, et en exposant la marche que je suivis, les difficultés que je rencontrai, et les résultats que j'obtins, j'aurai donné une idée suffisante de ce mode d'éducation; je me trouverai dispensé d'établir des principes généraux qui sont toujours d'une application difficile, et qui seraient ici d'autant moins sûrs que je n'aurais à les déduire que d'un très-petit nombre de faits (1).

---

(1) A l'époque où je fis le premier essai de cette sorte d'éducation physiologique, je n'avais point encore saisi

J'eus recours d'abord aux sons les plus pénétrants pour stimuler le sens auditif de mes six muets. En conséquence, je frappai leur oreille du son retentissant d'une grosse cloche d'église, que je fis suspendre dans le lieu de nos séances. Chaque jour je diminuai l'intensité du son, soit en éloignant davantage le sourd-muet de la cloche, soit en frappant l'instrument avec un corps mou, tel qu'une baguette de bois enveloppée d'un mouchoir, ou tout simplement avec la paume de la main.

Lorsque dans ces expériences je m'apercevais que

---

les principales différences que présente dans son intensité la surdité congéniale, et qui m'ont conduit à distinguer cinq classes de sourds, ainsi que je l'ai exposé plus haut. Si j'avais pris cette classification pour base de mon travail, ma marche eût été plus méthodique et les résultats peut-être plus satisfaisants. Mais j'ai dû présenter mes expériences telles qu'elles furent faites dans le temps, persuadé que, malgré ce défaut, elles ne seraient pas lues sans intérêt ni consultées sans avantage. Des expériences subséquentes faites plus récemment sur le même sujet, quelques éducations particulières données d'après mes conseils à un petit nombre de ces demi-sourds, m'ont conduit à adopter un plan plus vaste et plus méthodique de cette espèce d'éducation. On pourra en puiser les principales données, dans un rapport que j'adressai l'année dernière à l'administration des sourds-muets, et qui se trouve inséré dans le 22e volume du *Journal universel des sciences médicales*.

l'ouïe s'affaiblissait, je le ranimais subitement par l'émission de quelques sons des plus forts, et passant aussitôt après aux plus faibles, j'avais la satisfaction de voir nos sourds-muets y redevenir tout aussi sensibles qu'auparavant. Mais ce moyen d'excitement ne réussissait qu'à deux ou trois reprises. J'imaginai ensuite un autre expédient, qui concourut plus que tout autre à réveiller et à maintenir l'excitabilité de l'organe. Je faisais vibrer légèrement un timbre de pendule près de l'oreille du sourd-muet, et je m'éloignais lentement de lui, sans donner plus d'intensité aux sons que je tirais de l'instrument. J'augmentais et soutenais par ce moyen la susceptibilité de perception, au point que je faisais entendre, à la distance de vingt à vingt-cinq pas, des sons que le même enfant ne pouvait saisir à plus de dix pas, lorsque je me contentais de le placer de prime abord à cette distance. Je faisais cette expérience dans un corridor fort long et fort étroit, et qui n'était interrompu par aucune croisée, triple disposition qui le rendait singulièrement favorable à la propagation du son. Je plaçais mes sourds-muets sur la même ligne, et m'éloignant d'eux à petits pas, je marquais sur l'une des murailles du corridor les divers points de distance où chacun de mes sourds-muets avait cessé d'entendre.

Cette sorte d'échelle comparative formait, d'une manière aussi simple que naturelle, une espèce

de journal, dans lequel je trouvais d'un seul coup-d'œil, non-seulement la somme des succès obtenus, mais encore celle des succès à attendre. Pour prévoir ceux-ci, il me suffisait de jeter les yeux sur les derniers degrés par lesquels étaient désignés, pour chaque enfant, les dernières acquisitions de son ouïe. Si le peu de distance, entre ces derniers degrés, comparée à celle des premiers, devenait chaque jour moins considérable au point de se réduire à quelques pouces, on pouvait assurer que l'organe auditif était parvenu à son plus haut degré de développement possible. Je remarquai aussi que lorsque le sourd-muet touchait à ce terme, il lui arrivait fréquemment de perdre dans l'intervalle de vingt-quatre heures, tout ce qu'il avait gagné à la dernière séance, de sorte que je le trouvais le lendemain plus sourd que je ne l'avais laissé la veille. Dès-lors tout devenait inutile, et l'oreille avait acquis dans cet exercice tout ce qu'elle pouvait y acquérir.

Ces premières expériences eurent pour but d'augmenter seulement la sensibilité de l'organe de l'ouïe; par les suivantes je me proposai de former ce même sens aux différents modes de perception sur lesquels se fonde le libre exercice de ses fonctions. Ainsi, en procédant toujours par degrés, je trouvai qu'après la perception des sons, celle qui l'était un peu moins, était la perception de leur intensité. La différence qui existe entre un son fort et

un son faible était nulle pour ces sourds-muets. Je les exerçai donc à saisir de très-près d'abord, et enfin d'aussi loin que pouvait s'étendre leur nouveau sens, différents sons, dont tantôt je graduais l'intensité et que tantôt j'entremêlais confusément. Après avoir façonné l'oreille à ce nouveau mode de perception, je m'occupai de lui en donner un autre un peu moins facile, celui par lequel nous jugeons de la direction des sons. Je me munis à cet effet d'une petite cloche que je faisais sonner en la promenant tout autour de mes sourds-muets, pendant que ceux-ci, les yeux bandés, m'indiquaient de la main, d'abord avec incertitude, et peu de jours après avec assurance et sans méprise, les différents points où je me transportais avec le corps sonore. A cette troisième série d'expériences en succéda une quatrième qui eut pour but, non-seulement de développer un degré d'audition de plus, en frappant l'oreille du bruit d'un instrument moins sonore que la cloche, mais encore de rendre mes sourds-muets sensibles à une sorte de rhythme musical. Je m'armai en conséquence d'un tambour, et me mis à battre, tant bien que mal, quelques marches des plus simples et des plus lentes. J'obtins de ce moyen tout le résultat que je m'étais promis, au point qu'au bout de quelques jours d'un pareil exercice, mes sourds-muets, en m'attendant dans le lieu de nos séances, battaient eux-mêmes les marches et en faisaient sen-

tir avec précision la mesure. Au tambour succéda la flûte, non pour leur faire entendre des airs, mais seulement pour leur apprendre à saisir, par une attention soutenue, la différence des tons hauts et des tons bas. D'ailleurs les sons de cet instrument, par leur analogie avec ceux du larynx, me paraissaient être une sorte d'introduction à l'audition de la voix humaine. Sans doute d'après le développement imprimé par tous ces moyens au sens de l'ouïe, il n'était pas besoin de cet exercice préliminaire pour en obtenir la perception des sons vocaux, et il avait déjà plus de sensibilité qu'il ne lui en fallait pour cette simple opération. Mais il ne suffisait pas d'entendre ces mêmes sons, il fallait encore les distinguer, et l'on ne pouvait préparer l'oreille à ce dernier mode de perception que par des exercices variés sur la différence des sons du même instrument.

J'observerai, pour donner un peu plus de clarté à cette idée, qu'il est beaucoup plus difficile à des oreilles obtuses de distinguer les différentes voyelles, que de percevoir nettement tous les tons et demi-tons de l'échelle musicale. J'ai vu, ainsi que je l'ai déjà dit, des personnes accidentellement devenues sourdes être encore propres à goûter, et même à exécuter de grands morceaux de musique, et ne pouvoir saisir distinctement le monosyllabe le plus sonore dans une conversation générale. Aussi,

lorsque je laissai de côté, comme désormais inutiles, tous nos instruments, pour ne plus faire entendre que celui de la voix, ne fus-je point étonné de trouver que ces mêmes enfants, qui distinguaient parfaitement un *ré* d'avec un *la*, ne percevaient aucune différence entre les voyelles les plus sonnantes, telles que l'*o* et l'*a*. C'est ce dont je ne pus douter, lorsque me plaçant derrière eux et prononçant successivement les cinq voyelles, à fur et à mesure que je les écrivais sur un tableau disposé devant eux, je ne pus obtenir, en répétant ces sons, d'en faire désigner aucun avec justesse. Mais en peu de jours l'oreille s'ouvrit à la perception distincte de ces nouveaux sons, et ce ne fut pas sans plaisir alors que je vis mes sourds-muets les écrire exactement sur la planche, à mesure que je les laissais échapper.

Il me tardait d'être arrivé à ce point pour faire, sur les rapports, en quelque sorte sympathiques, des organes de la voix et de l'ouïe, une expérience aussi neuve qu'intéressante, et dont l'importance, pour être mieux sentie, a peut-être besoin d'être démontrée par quelques réflexions préliminaires. Si l'on arrête un instant sa pensée sur le rôle admirable que joue l'imitation dans la première éducation de l'homme, on s'étonne de voir que la parole, qui n'est que le premier essai de cette imitation naissante, en est précisément le résultat le plus difficile et le plus

admirable. Lorsqu'on se pénètre de tout le merveilleux de ce phénomène, on croit voir un villageois très-neuf qui, entrant dans l'atelier d'un peintre, et voyant, pour la première fois de sa vie, des tableaux, une palette et des pinceaux, trouverait, du premier coup-d'œil, le rapport qu'il y a entre la peinture et les pinceaux, et s'en servirait de suite pour copier les tableaux qui ont le plus agréablement frappé ses yeux. Ce qu'il y a de plus étonnant encore, c'est que cette disposition innée, qui fait rendre au larynx les sons que l'oreille perçoit, est d'autant plus active et d'autant plus intelligente, si je puis m'exprimer ainsi, que l'homme est plus près de la première enfance. A cette époque toutes les facultés imitatives se trouvent concentrées dans les organes de la voix et de la parole, de telle sorte qu'il est incomparablement plus facile à un enfant qu'à un adolescent de saisir par imitation le mécanisme de la parole. Depuis long-temps cet aperçu physiologique avait pour moi l'évidence d'une vérité démontrée; il ne me parut pas moins piquant d'en avoir la preuve matérielle, et voici comment je m'y pris: j'eus soin de m'assurer d'abord, par des observations faites sur des enfants en bas âge, de la facilité avec laquelle ils répétaient les sons vocaux qui frappaient leurs oreilles, et je remarquai sur-tout, que quoiqu'ils regardassent habituellement la personne qui leur parlait, cette condition n'était pas rigoureuse-

ment nécessaire à l'imitation, et qu'on obtenait exactement le même résultat en prononçant, derrière leur tête, les mots qu'on voulait leur faire imiter. Après avoir établi, par ces faciles épreuves, le plus haut point de l'imitation vocale, il me restait à voir si mes six muets pouvaient y atteindre, et jusqu'à quel point ils pourraient en approcher. Je me plaçai donc derrière eux, en me gardant soigneusement de leur laisser pénétrer mes intentions; je leur fis entendre, parmi les sons simples de la voix, ceux qu'ils percevaient le plus distinctement, et même à une distance assez considérable; aucun d'eux ne les répéta, et ne chercha même à les répéter; je recommençai à deux ou trois reprises et toujours inutilement. Bien convaincu par cette expérience, que pour mettre chez eux l'imitation en jeu il fallait la commander, je leur fis alors connaître mes intentions, et me plaçant de nouveau derrière eux, je recommençai à émettre les mêmes sons. Si je ne m'étais en quelque sorte attendu au résultat de cette nouvelle tentative, j'aurais été fort étonné de n'obtenir que des sons informes, et qui n'avaient aucun rapport avec ceux dont je sollicitais l'imitation. Il fallut donc me replacer encore sous les yeux de ces enfants, et leur rendre enfin visible le mécanisme des sons que je leur voulais faire répéter, et qui le furent par ce moyen d'une manière assez exacte.

Ainsi voilà bien constatée cette supériorité d'imitation vocale que l'enfant en bas âge a sur l'adolescent, supériorité fondée sur deux différences bien tranchées et bien établies par mes propres expériences, desquelles il résulte; 1° que l'enfant imite de son propre mouvement, tandis que dans l'adolescent, il faut que l'imitation soit provoquée; 2° que l'enfant n'a besoin pour parler que d'entendre, lorsque pour remplir la même fonction l'adolescent a besoin d'écouter et de regarder.

En forçant la voix à rendre les sons que l'oreille percevait, j'entamais une nouvelle branche d'expériences qui me conduisaient naturellement à faire parler ces jeunes muets. En effet, depuis cette époque, j'ai toujours fait marcher de front les soins que j'ai continué de donner au perfectionnement de l'ouïe, et ceux que réclamaient à leur tour les organes de la parole. La marche que j'ai suivie dans cette seconde partie de mon travail, et les résultats que j'en ai obtenus trouveront place dans la suite de cet article. Je reviens encore aux observations dont il s'agit actuellement. A l'époque où j'essayai de faire répéter à mes sourds-muets les sons que je leur avais appris à entendre, ces sons n'étaient autres que les émissions non articulées de la voix qu'on a nommées *voyelles*. Ce point franchi, il se présentait, pour aller plus avant, de grandes difficultés à surmonter, et qui consistaient dans la perception distincte des consonnes. Les

modifications qu'imprime aux sons la réunion des consonnes avec les voyelles, exigent de la part de l'oreille une parfaite intégrité dans ses fonctions. J'ai déjà dit que lorsque la vieillesse commence à émousser la délicatesse de cet organe, lors même qu'il est encore apte à goûter une musique instrumentale, il est déjà mort à l'harmonie de la parole, aux douces inflexions de la voix, et les mots tronqués lui arrivent plus ou moins dépouillés de leurs consonnes. Avoir éveillé dans l'ouïe de mes sourds-muets la susceptibilité de percevoir les voyelles, c'était déjà les avoir rendus tout aussi entendants que le sont nombre de vieillards atteints de surdité incomplète, et qui malgré cette infirmité n'en sont pas moins capables de se prêter à la conversation, moyennant une attention plus soutenue et une certaine étude du mouvement des lèvres. Mais quoique amenés à un pareil degré d'audition, mes sourds-muets n'avaient jamais pu en tirer le même parti. Il faut pour saisir tous les sons articulés de la parole, beaucoup moins d'ouïe à un homme qui a parlé pendant de longues années, qu'il n'en faut à un adolescent qui, jusqu'à cette époque, n'a ni parlé ni entendu. Partant de ce principe et m'armant d'une patience à toute épreuve, je diversifiai de mille manières mes soins et mes expériences pour développer, dans l'oreille, la susceptibilité de percevoir les consonnes. Je tomberais dans

des détails trop minutieux, si je rappelais ici tous les tâtonnements et sur-tout les bruyantes et monotones répétitions, à travers lesquels j'arrivai à ce laborieux résultat. Je dirai seulement, pour ceux qui voudraient tenter la même entreprise, que la marche à suivre pour y réussir est sujette à une foule de variations, et, si j'ose le dire, de contre-temps; non-seulement en raison de la différence des consonnes qu'on veut rendre perceptibles, mais encore par suite de la sensibilité particulière qu'on a éveillée dans l'oreille de chaque sourd-muet. Il est telle consonne qui, pour être entendue, a besoin d'être associée avec la voyelle *a*, tandis qu'une autre, pour arriver à l'oreille, doit être combinée avec la voyelle *o*; d'autres fois il faudra une association en quelque sorte composée. C'est ainsi que dans le plus âgé de mes sourds-muets, je n'ai pu établir la perception des consonnes, qu'en faisant précéder celle que je voulais mettre en étude, par une articulation dûrement prolongée de la syllabe *ra*; par exemple, si c'était la consonne *t* que je voulusse faire entendre, je l'associais à la voyelle *a*, et la faisant précéder de la syllabe *ra*, je disais en appuyant fortement sur la première lettre, *rata*.

Telles sont cependant, comme je viens de le dire, les modifications qu'il faut apporter à cette espèce d'éducation, que le moyen auxiliaire dont je parle ici, n'a trouvé son application que sur un seul de

ces jeunes muets, et seulement pour une partie des consonnes, et qu'il a fallu, à travers mille tâtonnements, trouver d'autres modes et d'autres moyens pour les autres élèves, comme pour la perception des autres consonnes. Aussi m'apercevant à cette époque que la longueur et la diversité de mes exercices me jetteraient insensiblement dans une prodigieuse dépense de temps, me vis-je contraint, pour ne pas négliger des occupations non moins importantes, et pour donner aussi un peu de relâche à mes poumons, de réduire le nombre de mes élèves, et de n'en garder que trois, au lieu de six que j'en avais pris d'abord, me réservant, lorsque j'aurais terminé ma tâche auprès des premiers, de revenir immédiatement aux trois autres. Par ce moyen, je pus donner à chacun de ces jeunes gens une séance d'une heure chaque jour, et leurs progrès en furent plus rapides quoique fort inégaux, en raison du plus ou moins d'intelligence et d'application qu'ils apportaient à nos exercices. L'un d'entre eux, plein de zèle et d'assiduité, tourmenté du désir d'entendre, mit tellement à profit mes leçons, qu'il est peu de mots qu'il n'entendît distinctement, quoique prononcés peu haut et même par derrière sa tête, pour qu'il ne pût s'aider de l'office de ses yeux; et cependant ce sourd-muet, de l'aveu même de son père, n'avait jamais entendu d'autre son que celui du tonnerre et des cloches de son

village. Le second, qui était un peu moins sourd, fit, pour cette raison, beaucoup plus de progrès, quoiqu'il n'en donnât pas des preuves aussi évidentes, ce qui tenait à l'état peu avancé de son éducation. Hors d'état encore d'attacher un véritable sens aux mots qu'il entendait, il prenait, lorsqu'on lui parlait, un air d'incertitude et d'immobilité qui laissait d'abord croire qu'il n'avait point entendu. Il était ce que serait une personne à qui l'on voudrait faire écrire une langue qui lui serait tout-à-fait inconnue : elle tracerait à travers une foule de répétitions et de tâtonnements plutôt des sons que des mots.

Le troisième sourd-muet, quoique le plus spirituel de tous, et celui dont l'oreille, primitivement la plus obtuse, avait pourtant acquis le plus de développement, resta fort en arrière de ses deux compagnons. Paresseux, impatient et colère, il ne put jamais s'assujettir à l'assiduité de nos exercices, ni supporter la lenteur de ce travail. Souvent il me fallait l'aller chercher moi-même, dans les classes, les ateliers, ou le jardin de la maison, pour l'entraîner dans le lieu de nos séances, d'où plus d'une fois il s'échappait, après m'avoir répété son excuse accoutumée, que l'ouïe et la parole ne valaient pas toutes les peines qu'il fallait se donner pour les acquérir. Il est vrai que ces sortes d'expériences n'exigent pas moins de patience dans

la personne qu'on y soumet que de la part de celle qui les dirige. Ce que j'ai dit plus haut peut en donner une idée, et ce que je vais ajouter ne servira qu'à la confirmer. J'ai parlé de la difficulté de rendre à l'ouïe la possibilité de saisir les consonnes, et du travail opiniâtre qu'une pareille acquisition exige. Hé bien! lorsqu'on est arrivé à ce point on est encore loin du but, et pour rendre tous les mots de notre langue propres à être entendus, il faut frapper long-temps l'oreille de toutes les combinaisons possibles de voyelles et de consonnes dont se composent ces mêmes mots. Par exemple, il ne suffit pas que le sourd-muet entende la syllabe *ra*, pour établir chez lui la possibilité de saisir toutes les combinaisons binaires de la lettre *r* avec une voyelle quelconque. Le sourd-muet entendra parfaitement la première syllabe du mot *radeau*, et ne saisira pas également la même lettre dans le mot *rideau*, s'il n'a pas été exercé à saisir la lettre *r* dans ses différentes associations avec les voyelles. Ce qui ajoute un degré d'intérêt de plus à cette observation, c'est qu'elle a son analogue par rapport à la parole, c'est-à-dire qu'il en est des organes de la voix comme de ceux de l'ouïe, et que de même qu'une consonne différemment combinée est plus ou moins difficilement entendue, elle offre également, dans une pareille combinaison, plus ou moins de difficulté pour la prononciation; ainsi, de même

qu'il était plus aisé au sourd-muet d'entendre la lettre *r*, dans *radeau* que dans *rideau*, cette même consonne lui coûtait moins à prononcer dans le premier mot que dans le second. On voit, par ces exemples, combien il m'a fallu multiplier nos essais pour rendre perceptibles les divers sons de la voix. Et cependant malgré qu'il n'en soit aucun qui n'eût été soumis à de fréquentes répétitions, quelques-uns ne purent jamais être distingués par l'oreille. Appelé à la vie par une longue éducation, cet organe se ressentit toujours de son premier engourdissement, et ne put arriver à distinguer plusieurs sons compliqués et analogues, tels que ceux-ci : *gla* et *cla*, *pré* et *bré*, *fré* et *vré*, etc. La même imperfection se fit pareillement remarquer dans l'instrument vocal, de sorte que pour la parole comme pour l'ouïe, il n'y avait aucune différence entre un *poulet* et un *boulet*, entre quelque chose de *frais* et quelque chose de *vrai*.

Pour vaincre cette difficulté, je dus appeler au secours de l'oreille deux auxiliaires puissants, la vue qui nous fait en quelque sorte lire les sons sur les lèvres qui les articulent, et le jugement qui nous aide à rectifier ces articulations en nous faisant deviner ce que l'on ne peut en saisir ni par l'audition ni par l'inspection des lèvres. Je tirai du premier de ces deux moyens tout le parti que je pouvais en attendre. Dans le second, il se présenta des obstacles qu'un

seul de mes élèves put surmonter, et qui tiennent à la manière d'être et de penser de la plupart des sourds-muets. Ces enfants, tant que leur éducation n'est point terminée, n'ont qu'un très-petit nombre d'idées sans suite et sans liaison. Cet enchaînement ordinaire des mots, qui nous fait deviner celui qui va suivre par celui qui a précédé; cette relation naturelle des idées, qui établit ce qu'on appelle le sens de la phrase, tout cela est nul pour eux. Si un seul, entre trois, put s'élever au-dessus de cette difficulté, c'est que son éducation, plus avancée que celle de ses deux autres condisciples, le rapprochait davantage d'un écolier parlant. Tel fut, sous le rapport de l'audition, le résultat de plus d'une année de soins. Pour compléter l'idée qu'on doit s'en faire, il ne faut pas le séparer de celui que j'obtins de mes expériences faites en même temps sur les organes de la parole, et que je vais maintenant exposer.

En partant de cette vérité généralement reconnue que les sourds-muets ne parlent point par l'unique raison qu'ils n'ont jamais entendu, je dus faire entrer dans mon plan d'attendre de la restauration de l'ouïe le rétablissement spontané de la parole. Je ne me dissimulai pas néanmoins les obstacles qu'apporteraient à ces résultats et la diminution des facultés imitatives, et l'engourdissement d'un organe vieilli dans une longue inaction.

On a vu par l'expérience que j'ai rapportée parmi les précédentes, et que je fis dans l'intention de constater le degré de l'imitation vocale, combien cette faculté était obtuse et l'organe de la voix peu mobile. Il fallait donc, avant tout, diriger mes efforts contre ces deux obstacles. Pour remédier au premier, c'est-à-dire, pour exciter l'imitation vocale, il se présentait deux moyens : l'un était de commander cette imitation, en faisant observer au sourd-muet tout ce qu'il y a de visible dans le mécanisme des sons ; l'autre consistait à obtenir ces mêmes sons du larynx, par la seule entremise des oreilles. La première méthode, plus facile, plus prompte, et qui est celle qu'ont mis en usage avec succès Ammann, Wallis, Pereyra, l'abbé de l'Épée, l'abbé Sicard, son illustre successeur, et qui se trouve encore employée dans quelques institutions de sourds-muets en Europe, aurait ici l'inconvénient de n'exiger aucun travail de la part de l'oreille. La seconde tout-à-fait neuve, mais plus lente et plus pénible, présentait le double avantage de concourir à l'amélioration de l'ouïe, et de ramener le larynx à ses fonctions, par la voie la plus naturelle; aussi me déterminai-je pour l'emploi de cette méthode, sauf les modifications et déviations que me dicteraient les obstacles que j'allais rencontrer.

On a vu qu'en m'occupant à former l'oreille à la perception des sons, j'avais commencé par les

voyelles, et terminé par les consonnes combinées avec les voyelles. Comme, dans cette partie de mon travail, je suivis nécessairement la même marche, et que je n'ai fait que l'indiquer vaguement, il est nécessaire, avant d'y engager mes lecteurs avec moi, de l'exposer ici avec quelques détails. Ainsi, soit pour la perception auriculaire, soit pour l'imitation vocale, les premiers sons mis en étude furent les cinq voyelles, plus l'*e* muet et les deux diphthongues *ou*, *eu*; la première venait après l'*o*, et la seconde, placée entre l'*é* et l'*e* muet conduisait ainsi, par une gradation naturelle, l'oreille et la voix, à la perception et à l'imitation toujours difficile de cette émission sourde de la langue française. Je désignai ces huit sons primitifs, sous le nom générique de sons *inarticulés simples*. Je donnai le nom de sons *inarticulés composés* à ces mêmes sons (l'*e* muet excepté) qui, en passant par les voies nasales, y empruntent la résonnance de l'*m* ou de l'*n* : *an*, *on*, *in*, *un*, etc.

Vinrent ensuite les sons *articulés* que je divisai pareillement en simples et en composés.

Les sons articulés simples sont formés par la réunion d'un des sons inarticulés simples, avec une consonne qui les précède. Il y a cependant une série entière de sons articulés (*cha*, *ché*) qui prend deux consonnes. Il résulte de là que le caractère distinctif des sons articulés simples ne gît point

dans l'unité de la consonne. Ce qui les distingue essentiellement des autres, est de ne former qu'un son indivisible. Par la même raison je dus en exclure toute la série *xa*, *xé*, etc., qui présente évidemment une réunion sensible de deux sons différents. Je divisai cette même classe de sons en seize séries, fondées sur les seize modes d'articulations primitives auxquelles on peut rapporter toutes les autres, et qui se trouvaient appartenir aux seize consonnes fondamentales de notre alphabet. En les réduisant à ce nombre, je faisais abstraction du *k* et du *q*, qu'on prononce comme le *c* joint à l'*a*; de l'*h*, qui, lors même qu'on la fait sentir, n'exige aucune articulation; et de l'*x*, qui en prend deux qui ne lui appartiennent point. En même temps, j'y faisais entrer le *ch*, qui, à raison de l'articulation simple par laquelle il est exprimé, doit être regardé comme une seule consonne. Par la combinaison de chacune de ces seize consonnes fondamentales avec les huit sons inarticulés simples, j'eus seize séries, composées chacune de huit sons articulés simples. Les voici dans l'ordre naturel que j'ai suivi pour les faire connaître, indiquées seulement par le premier son de chacune d'elles :

Pa	*Ba*	*Cha*	*Ja*
Ta	*Da*	*Ca*	*Ga*
Fa	*Va*	*Ra*	*La*
Sa	*Za*	*Ma*	*Na*

Malheureusement pour des oreilles peu sensibles, les seize articulations dont se composent ces séries de sons articulés fondamentaux, ne se distinguent pas les unes des autres par des différences assez tranchées. Il y en a six qui ne paraissent être qu'une modification de six autres. Ainsi le *ba* l'est du *pa*, le *da* l'est du *ta*, le *va* du *fa*, le *za* du *sa*, le *ja* du *cha*, le *ga* du *ca*. Il en résulte que ces douze sons alphabétiques, ainsi que tous ceux de leur série, peuvent être considérés comme formés de six paires de sons analogues, composées de sons forts et de sons doux. Ces derniers contribuent singulièrement à la douceur et à l'harmonie de la langue, mais s'ils font le charme de notre oreille, on peut dire qu'ils font aussi le désespoir de celle des sourds-muets, et qu'ils répandent les plus grandes difficultés sur l'étude de la parole.

Je passai ensuite aux sons *articulés composés*, qui diffèrent essentiellement des précédents, en ce que chacun d'eux est divisible en deux, et même trois sons. Je les partageai en douze espèces; la première comprenait tous les sons qui se forment d'un son inarticulé simple, suivi d'une consonne: *ad*, *et*, *or*, *il*, etc. Je rangeai dans la deuxième espèce, tous ceux qui sont le résultat d'un son inarticulé composé, uni à une consonne : *ton*, *tin*, *dan*, *lun*, etc.; la troisième embrassait tous ceux qui se composent de deux consonnes suivies d'un son

inarticulé simple, *pra*, *pré*, *fla*, *clou*, etc., et je fis entrer la série *xa*, *xé*, dans cette espèce, comme étant composée de même pour l'oreille, et pour la parole, quoique exprimée différemment par l'écriture.

Les sons de la quatrième se trouvent également formés de deux consonnes précédant un son inarticulé; mais celui-ci, au lieu d'être simple, est composé, *gran*, *plin*, *fron*, etc.; la cinquième comprenait tous les sons produits par deux consonnes, entre lesquelles est placé un son inarticulé simple : *par*, *leur*, *nos*, *tic*, *bœuf*. Si ce même son inarticulé, au lieu d'être précédé par une consonne, se trouve l'être par deux, il en résulte plusieurs séries de sons, dont je formai ceux de la sixième espèce : *bloc*, *gril*, *pleur*, *cris*. Je composai la septième espèce de presque toutes les diphthongues. Il me parut qu'à l'exception de ces deux, *ou* et *eu*, que je crus devoir retenir parmi les sons inarticulés, toutes les autres exigeaient une articulation plus ou moins sentie, ainsi qu'on peut s'en assurer, en observant le mouvement des lèvres ou de la langue, lorsqu'on émet ces diphthongues : *ia*, *ieu*, *oui*, *ouai*, etc.

Je rangeai dans la huitième espèce toutes les syllabes dont ces diphthongues sont la base : *louis*, *dieu*, *loi*, *lui*, *trois*; et dans la neuvième, tous les sons qui se composent des mêmes diphthongues pré-

cédées d'une ou de deux consonnes, et terminées par une nasale : *loin*, *chien*, *groin*, etc.; la dixième comprenait tous les sons dans lesquels la lettre *s* n'emprunte pour se faire entendre, le secours d'aucune voyelle, soit que cette consonne se trouve à la tête ou à la fin de la syllabe : *spa*, *stix*, *abs*, *subs*, *obs*. Enfin je composai mes deux dernières séries, la onzième et la douzième, de deux espèces de sons mouillés, aussi difficiles pour l'audition que pour la parole, et formées, l'une par la jonction immédiate de deux consonnes *g*, *n*; et l'autre par la double *ll* : *gna*, *gné*; *illa*, *illé*.

Voilà dans quel ordre furent étudiées, d'abord pour être entendues, et ensuite pour être verbalement répétées, ces nombreuses séries de sons élémentaires dont se composent tous les mots de notre langue.

J'ai indiqué plus haut mon point de départ, dans cette deuxième partie de mon travail. J'ai dit, et il n'est pas inutile de le répéter ici, que lorsque j'eus amené l'ouïe de mes sourds-muets à un degré de sensibilité, tel qu'ils pouvaient entendre, à une certaine distance, une foule de sons simples, je voulus m'assurer s'ils sauraient les imiter en les prononçant derrière eux, et que je n'obtins de cette épreuve que des sons informes, qui n'avaient aucun rapport avec ceux dont je venais de solliciter l'imitation. Un autre phénomène que pré-

sentait ce résultat et que j'ai passé sous silence, parce qu'il se lie de plus près au travail de la parole, c'est qu'en imitant ces divers sons, mes sourds-muets, qui avaient certainement bien entendu ceux que j'avais prononcés derrière eux, n'y trouvèrent aucune différence, et qu'au lieu d'en essayer de suite de nouveaux, ils se contentèrent de ceux qu'ils avaient donnés, comme s'ils eussent été tels que je les avais demandés. En réfléchissant profondément à ce résultat inattendu, je soupçonnai que le sourd-muet n'entendait pas sa propre voix, puisqu'il ne jugeait point de la différence qu'il y avait entre les sons qu'il formait, et ceux que je lui faisais entendre. Mais comment cela pouvait-il se faire? Par quelle cause et jusqu'à quel point se trouvait interrompue cette communication si naturelle? Il est dans les expériences d'acoustique que l'on fait sur les sourds-muets de naissance un obstacle qui arrête l'observateur à chaque pas; c'est qu'on ne peut s'éclairer des réponses de ces enfants, dans les cas douteux. Ils attachent une idée si peu exacte aux mots *son*, *voix*, *entendre*, qu'il est beaucoup plus sûr de s'abstenir de toute question relative à ces notions. Ainsi, sans m'arrêter à des renseignements pour le moins inutiles, je procédai à la solution de cette espèce de problème par la seule voie de l'observation et du raisonnement.

Je posai d'abord en fait que puisque la voix du

sourd-muet et la mienne étaient si différemment perçues par les mêmes oreilles, il fallait qu'il y eût entre nos deux voix des différences importantes. Parmi celles que l'observation m'y fit découvrir, j'en trouvai deux qui me parurent former, en quelque sorte, le nœud de la difficulté. La première consistait dans le timbre particulier de leur voix qui, voilée à l'excès, était en outre, si je puis m'expliquer ainsi, tout intérieure. On eût dit que l'organe de la parole se trouvait, chez ces enfants, dépourvu des différentes cavités qui donnent du développement à la voix, et que le larynx et le thorax en faisaient tous les frais. Mais cette qualité de la voix était-elle suffisante pour expliquer comment il se faisait qu'elle ne fût pas perçue? Non sans doute, puisqu'en imitant moi-même, derrière la tête de ces enfants, les sons durs et sourds de leur voix, je trouvai que leurs oreilles y étaient beaucoup moins insensibles, que lorsque des sons à peu près pareils s'échappaient de leur bouche. Quelle autre cause contribuait donc à l'amortissement de leur propre voix? C'était le trajet circulaire que les sons étaient obligés de faire pour arriver à l'oreille de celui qui les avait émis. J'en eus la preuve en faisant l'expérience suivante. Je me plaçai devant le sourd-muet, de manière à lui présenter le dos, et sans tourner la tête de son côté, je m'appliquai, comme dans l'épreuve

précédente, à rendre des sons conformes aux siens. Aucun ne fut entendu, je me rapprochai de lui, le plus possible, de sorte que mon occiput touchait presqu'à son front, et le résultat fut le même; je tournai légèrement la tête de son côté, je fus un peu entendu; je la tournai un peu plus, la perception devint plus nette; me trouvant enfin face à face avec lui, l'audition fut, à peu de chose près, ce qu'elle avait été lorsque je m'étais placé derrière le sourd-muet. Ces deux obstacles connus, il se présentait, pour les franchir, deux indications à remplir; l'une, de donner plus de force et de développement à sa voix, et l'autre de parer à cet affaiblissement qu'elle éprouvait dans son trajet circulaire. Il y avait un tel rapport entre ces deux obstacles, qu'il fallut associer, en quelque sorte, les moyens d'y remédier. Aussi travaillai-je, en même temps, à tirer du larynx des sons moins sourds pour les faire arriver jusqu'à l'oreille, et à les transmettre, sans aucune déperdition à cet organe, pour qu'à son tour le larynx cherchât à les rectifier. Pour remplir la première de ces deux indications, je fis ce à quoi je n'eusse jamais pensé, sans la nécessité qui ramena mes réflexions sur ce point. Ce fut de chercher à déterminer, par l'observation, les différences principales qu'offrait le mécanisme de la voix et de la parole chez les sourds-muets. Quelle fut ma surprise de ne trouver rien en eux de cet instinct qui, prési-

dant à la plupart de nos fonctions, nous fait prendre, sans que nous la cherchions, la voie la plus simple et la plus facile pour les exercer dans toute leur latitude, dans toutes leurs modifications! Il semblait que la nature, en les condamnant à être sourds, leur eût ôté comme inutile la portion de cette faculté instinctive qui eût été applicable à la formation de la voix et de la parole. Si je leur demandais de prolonger et de forcer un son, au lieu de faire une grande inspiration pour avoir une suffisante provision d'air, ils prenaient, au hasard, la fin ou le milieu d'une expiration ordinaire. Si je leur montrais, en leur découvrant ma poitrine, qu'elle se gonflait pour produire ces sortes de sons, les voilà qui aussitôt se gorgeaient d'air, mais ne sachant le maîtriser, ils le laissaient s'échapper d'un seul jet, sans en obtenir autre chose qu'un son très-court, à-peu-près semblable à ceux que produit le hoquet. Il fallut donc, avant de passer outre, exercer le poumon au rôle qu'il devait jouer dans l'exercice de cette fonction, et apprendre au sourd-muet à commander à cet organe, à précipiter l'inspiration, à ménager l'expiration, et à trouver, dans les différentes modifications de l'air, les sons forts ou faibles, accélérés ou précipités. L'indispensable nécessité de ces sortes d'exercices fut démontrée par les difficultés même que ces enfants y rencontrèrent. Pourrait-on croire, par exemple,

que c'en fut une des plus considérables pour eux que de prolonger de quelques secondes le temps ordinaire de l'expiration pulmonaire, sur-tout lorsque j'exigeai que cette expiration, au lieu d'être muette, devînt la matière d'un son?

Après avoir par-là disposé le poumon à prendre sa part accoutumée de la nouvelle fonction que je cherchais à mettre en jeu, je tournai mes observations et mes soins du côté du larynx. Autant qu'on pouvait en juger par la nature des sons rauques, durs et uniformes qui s'en échappaient, il était à croire que les parties mobiles dont se compose ce tube cartilagineux, avaient perdu, dans l'inaction, toute leur flexibilité. Le moyen de la leur rendre, en supposant la chose possible, se trouvait tout entier dans la continuité de nos exercices, et conséquemment je ne dus pas m'en occuper. Il existait encore dans le larynx une autre espèce d'obstacle à la netteté des sons. C'était une sorte de bouillonnement qui me parut dépendre d'une grande quantité de matières muqueuses, attirées dans cet organe par le stimulus que lui faisait éprouver l'exercice forcé de ses nouvelles fonctions. Ici, comme pour l'obstacle précédent, le plus sûr des moyens était le travail même du larynx. Je crus néanmoins devoir aider à l'effet que j'en attendais par un expédient sur le succès duquel j'avais quelque raison de compter : ce fut de faire fumer tous les matins mes

sourds-muets pendant une heure ; au lieu de tabac j'employai les feuilles sèches du trèfle d'eau, que j'ai souvent conseillées, et quelquefois avec avantage, dans certains embarras du larynx, ainsi que dans quelques affections de l'oreille. En effet, au bout de quelques jours de l'usage de ces moyens, les sons moins étouffés ne permirent plus de douter de la nature de l'obstacle que l'on avait eu à combattre, et de l'efficacité du remède employé. En même temps que pour remplir la première des indications annoncées plus haut, je redoublais de soins et d'efforts, afin d'obtenir du larynx des sons assez forts et assez nets pour se faire sentir à l'oreille même de ceux qui s'exerçaient à les produire, je cherchais à satisfaire à la deuxième indication par quelque moyen mécanique, qui, recueillant les mêmes sons, les transmît, sans aucune perte, à l'oreille du sourd-muet. A cet effet, je fis construire en fer-blanc un cornet courbe, dont la grosse extrémité s'adaptant au pourtour des lèvres, recevait tous les sons qui s'en échappaient, tandis que sa petite extrémité, introduite dans le canal auditif, les y transmettait en totalité.

Mais afin que frappé de ses propres sons plus intenses et mieux conduits, le sourd-muet pût les comparer exactement avec les miens, je fis pour ceux-ci ce que j'avais fait pour les siens. Un cornet droit, de la même longueur que le courbe, condui-

sait en totalité mes propres sons, de mes lèvres à l'oreille qui devait les comparer. Là finissaient tous les moyens préparatoires qu'il m'avait fallu employer. Toutes les difficultés étaient levées ; ma voix comme celle du sourd-muet arrivait librement à son oreille, et il était temps de laisser à cet organe le soin de diriger l'étude de la parole. Je me retrouvais, comme l'on voit, au point d'où j'étais parti ; mais je m'y retrouvais avec l'avantage d'avoir préparé le chemin, et la certitude que je n'allais plus y être arrêté, à chaque pas, par des obstacles imprévus. En effet, tous les sons qui purent être entendus furent dès-lors répétés, et lorsque les premiers essais d'une voix si long-temps muette n'étaient point exacts, je ne me pressais pas de le faire remarquer ; presque toujours l'oreille, avertie des méprises de la langue, se chargeait de les rectifier. Ainsi furent appris d'abord tous les sons inarticulés simples ; mais ce ne fut que long-temps après que le furent les sons inarticulés composés, et seulement à l'époque où l'oreille, qui fut long-temps à les saisir, put enfin les distinguer. Vinrent ensuite tous les sons articulés simples, à l'exception de ceux qui, parmi les douze sons articulés fondamentaux que j'ai réunis par paires, forment ce que j'ai appelé les *sons doux*. La parole n'ayant plus ici pour guide le sens de l'ouïe, qui, malgré tous mes efforts, n'avait jamais pu s'élever jusqu'à la perception de ces sons délicats, réclamait, pour les

produire, le secours d'une autre méthode. Mais il entrait dans mon plan de n'y recourir qu'à la fin de mon travail, et seulement lorsque ayant obtenu de la voix tous les sons dont l'oreille avait connaissance, je rassemblerais tous ceux qui lui étaient étrangers, et j'emploîrais, pour les obtenir de la parole, des démonstrations particulières. Ainsi, suivant la même marche, et continuant à régler le travail de la parole sur les progrès de l'ouïe, j'en vins à l'articulation des sons dont ce dernier organe était alors occupé. C'étaient les sons articulés composés.

J'ai dit, plus haut, que tous les sons dont se compose cette classe pouvaient être divisés en deux, ou même trois sons différents. Cette décomposition me fut d'un très-grand secours, même pour familiariser l'ouïe avec eux; et je crois que si je ne m'étais avisé de ce moyen, j'aurais vu mon double travail se terminer ici. Au contraire, procédant sans peine à l'étude de ces sons articulés composés, en commençant par ceux de la première espèce, il ne me fallut, pour les faire répéter comme pour les faire entendre, que les prononcer en deux temps, et dire comme s'ils avaient été terminés par un *e* muet: *ade*, *ete*, *eure*, *ele*, etc. A mesure que je m'apercevais qu'ils devenaient familiers à l'un et à l'autre organe, j'affaiblissais graduellement le son final, pour rendre à ces mêmes sons leur prononciation naturelle, en disant: *ad*, *et*, *eur*, *el*. Ce procédé

me fut moins nécessaire pour ceux de la deuxième espèce. Quoique ces sons nasals *lin*, *dan*, *ton*, *lun*, puissent également être divisés en deux, cette division néanmoins les fait sonner différemment pour l'oreille, c'est pourquoi je ne crus pas devoir y soumettre ces mêmes sons. Il n'en fut pas ainsi de ceux de la troisième espèce, qui comprend les sons *pra*, *pré*, *clou*, *fleu*, *tra*, etc. Jamais ils n'eussent été nettement entendus et prononcés, si je n'avais eu la précaution de les présenter ainsi : *pe-ra*, *pe-ré*, *que-lou*, *fe-leu*, *te-ra*, etc.

Je me conduisis de même pour ceux de la quatrième et de la cinquième espèce. Les sons de la sixième exigèrent une double décomposition ; ainsi, au lieu de prononcer *bloc*, *gril*, *pleur*, je faisais entendre trois sons à l'oreille, en disant : *be-lo-que*, *gue-ri-le*, *pe-leu-re*.

Cependant, à mesure que nous avancions dans l'étude de ces sons articulés composés, je voyais de plus en plus s'affaiblir le secours dont m'avaient été jusque-là ces sortes de dissections des différentes productions de la voix. J'en retirais, il est vrai, le même avantage pour les progrès de la parole, qui, après avoir imité ces mêmes sons dans leur décomposition, finissait par les reproduire dans leur disposition naturelle. Mais il n'en était pas de même de l'oreille. Cet organe, qui percevait distinctement ces différents sons tant qu'ils lui étaient présentés divisés, ne

les reconnaissait plus aussitôt qu'ils étaient recomposés. Cette disparité dans les progrès des deux organes se fit particulièrement sentir, lorsque nous en vînmes à la septième espèce des sons composés, formés par des diphthongues : la parole me rendit sans difficulté, d'abord désunis, ensuite recomposés, ces monosyllabes *ia*, *yeux*, *oui*, *ouai*, etc., mais je ne pus jamais les faire passer à l'oreille qu'en deux temps plus ou moins sentis. Il semblait que les sons inarticulés dont les diphthongues étaient composées, déjà fort doux par eux-mêmes, formassent, ainsi réunis et sans le concours d'aucune consonne, des sons plus doux encore et beaucoup trop délicats pour être sentis par des oreilles si long-temps paralysées, et restées toujours obtuses. Ce qui confirme cet aperçu, c'est que ce même organe se trouva beaucoup moins insensible à ces mêmes sons, dès qu'ils perdirent de leur douceur par leur réunion avec une consonne. C'est ce qui arriva pour la huitième espèce qui comprend les monosyllabes *loui*, *dieu*, *loi*, etc. Il en a été de même de la neuvième et de la dixième, dans lesquelles entrent, pour l'une les syllabes *loin*, *chien*, *groin*, et pour l'autre celles-ci : *spa*, *abs*, *subs*, *stix*, etc.; comme dans la septième espèce, l'oreille a donné à la parole la clef de ces différents sons, et n'a pu en profiter pour son propre compte. La onzième espèce, composée de sons mouillés, *gna*, *gne*, *gni* etc., présenta de grandes difficultés à la parole.

Je m'y pris de diverses manières pour l'obtenir, et toujours infructueusement. Je ne réussis à la fin qu'en la divisant ainsi que les précédentes espèces, quoiqu'elle ne m'en parût pas également susceptible. Cette décomposition mérite d'être rapportée, attendu qu'elle ne se présente pas naturellement comme dans les autres sons articulés composés. Ainsi pour obtenir du sourd-muet qu'il prononçât *gna*, je lui faisais dire jusqu'à la lassitude de l'organe : *ni-a*, *ni-a*, *ni-a*; et l'obligeant d'accélérer de plus en plus le mouvement de la langue, et de rapprocher ou d'abréger l'intervalle qu'il mettait entre ces deux sons, je finissais par ne plus entendre qu'un son unique et qui était précisément celui que je sollicitais. La dernière espèce, qui comprend les sons mouillés : *illa*, *illé*, ne me coûta pas moins de soins, et je n'obtins pas le même succès. Il me fallut ici composer avec les difficultés que je ne pouvais vaincre, et laisser la parole articuler ces sons comme les diphthongues *ia*, *ié*, puisqu'elle ne pouvait arriver à une imitation plus exacte.

Là finissent tous les sons à l'étude desquels l'oreille prête plus ou moins son secours. Tant qu'il m'avait été possible d'avoir cet organe pour guide dans le développement de la parole, les sons étaient devenus plus distincts et plus purs. Dès qu'il ne fut plus capable de diriger les mouvements du larynx, de la langue, des lèvres, et qu'il me fallut comman-

der à tous ces mouvements si diversement combinés, je n'obtins que des sons vagues, j'ose presque dire mal élaborés, et dont le mécanisme, échappant sans cesse à la mémoire, exigeait, chaque jour, de nouvelles et pénibles leçons.

On devine sans peine, d'après ce que j'ai dit plus haut, que les sons dont il s'agit ici furent ceux-là mêmes que j'ai désignés sous la dénomination de sons *articulés doux*, lesquels n'ayant pu être distinctement perçus par l'oreille, exigeaient, pour être parlés, le secours de deux autres sens, la vue et le toucher. Déjà le premier se trouvait mêlé à nos exercices, non pas encore pour aider à la parole, mais seulement pour suppléer à l'audition, et habituer le sourd-muet à distinguer par les yeux les sons qui se confondaient dans son oreille; il ne s'agissait plus que d'appeler le sens du toucher à concourir au même but.

Je commençai par le son *va*. Le sourd-muet s'était déjà appliqué, pour le distinguer du *fa*, à saisir la différence qu'offre l'articulation labiale de ces deux sons analogues. Il avait vu que le mouvement des lèvres était un peu plus prononcé dans le *fa*. Jusque-là cette observation avait pu suffire; mais à présent qu'il s'agissait de reproduire le son doux avec cette légère nuance qui le sépare du son fort, il fallait remonter jusqu'aux éléments de l'un et de l'autre. Je fis donc remarquer au sourd-muet

que l'air pulmonaire qui produit le *va*, vient expirer sur les lèvres, tandis que dans l'articulation du *fa*, le même air s'échappe au dehors avec une sorte d'explosion, et vient frapper la main placée à quelque distance des lèvres. Il n'en fallut pas davantage pour obtenir le *va*. Même explication pour le *ja* et le *cha*, dont on connaissait aussi la différence par le mouvement des lèvres, qui se portent bien plus en avant et s'arrondissent davantage dans le *cha* que dans le *ja*. Je fis encore remarquer ici que l'air s'échappe au dehors pour produire le *cha*, et nullement pour l'articulation du *ja*. Cette seconde démonstration me donna le *ja*, et sa série ainsi que tous ses dérivés. Il n'y a aucun caractère visible qui sépare le *ba* du *pa*; seulement on peut remarquer que dans le *ba*, comme dans les sons doux précédents, la main placée devant la bouche n'est pas frappée par le son comme elle l'est dans le *pa*. Ne pouvant donc établir aucune autre différence sensible, je me bornai à demander le son *pa*, mais tellement articulé qu'il ne pût se faire sentir à la main, ni même causer la moindre oscillation à un fil très-délié que je laissai pendre devant la bouche du sourd-muet. Ce procédé me donna le *ba*. L'articulation du *ta* et du *da* est si parfaitement semblable dans tout ce qu'elle a d'apparent que, pendant long-temps, je ne pus obtenir ce dernier son; et malgré tout ce que je pus dire et faire remarquer

au sourd-muet sur le moins de vivacité des mouvements de la langue et de l'abaissement de la mâchoire dans le *da*, je n'eus jamais que le *ta*. Enfin je m'avisai d'un moyen qui me réussit et que je généralisai par la suite avec avantage, quand je me trouvai arrêté par de pareilles difficultés : ce fut de chercher, ou plutôt d'imaginer une articulation telle qu'elle ne pût donner d'autre son que celui que je ne pouvais obtenir par son propre mécanisme. J'en fis l'essai sur moi-même devant une glace, et je trouvai qu'en aplatissant et recourbant l'extrémité de la langue vers sa face supérieure, je ne pouvais produire d'autre son que le *da*, pourvu toutefois que j'eusse l'attention d'émettre le son, dès l'instant où ma langue s'attachait par sa face inférieure à la voûte palatine. A la première épreuve que je fis de ce procédé sur le sourd-muet, le résultat fut complet. En lui communiquant ce mode forcé de prononciation, j'avais espéré qu'après s'être familiarisée par lui à la formation de ce nouveau son, la langue en viendrait insensiblement à le donner d'une manière moins lente et d'après le mécanisme naturellement usité; c'est aussi ce qui arriva. Je trouvai, pour la prononciation du *za*, un procédé plus simple. Parmi les sons articulés composés, perçus par l'oreille, le son *az* avait passé sans difficulté à l'imitation vocale. Ainsi cette lettre *z*, qui ne pouvait être articulée devant une voyelle, se faisait nettement

sentir, quand elle était précédée par la même lettre. Pour tirer parti de cette acquisition de la voix, j'imaginai de réunir ensemble les deux sons, et de faire passer l'un à la faveur de l'autre. Je fis dire d'abord *az-a*, *az-a*, *az-a*. Et rapprochant, de plus en plus, à chaque fois, le dernier *a* de la lettre *z*, je fis prononcer *aza;* supprimant alors le premier *a*, et conservant à la lettre *z* le son qu'elle avait dans le mot, pour le reporter sur le dernier *a*, j'eus dans toute sa pureté la syllabe *za*.

Jusqu'ici il n'avait été question que de provoquer l'articulation des sons doux, en démontrant au sourd-muet ce que leur mécanisme avait de commun et de différent d'avec celui des sons forts. Mais quand je fus arrivé au *ga*, le plus difficile à prononcer parmi les sons qui nous occupent à présent, il fallut avant de faire connaître ce son doux, donner une idée de son analogue *ca*.

Quoique ce dernier fût un de ceux que j'ai rangés parmi les sons forts et conséquemment dans le nombre de ceux dont l'oreille a eu connaissance, néanmoins il est si intérieur, si guttural, que le peu que l'oreille avait pu en saisir, n'avait point été suffisant pour en faciliter l'imitation, par la première méthode. Il fallut le soumettre à un procédé démonstratif. Je fis donc remarquer au sourd-muet que pour donner le son *ca*, il se faisait dans le larynx une stagnation momentanée d'air, que la langue

s'élevait en voûte dans l'intérieur de la bouche, de manière à se coller à la paroi palatine, et qu'elle s'affaissait vivement sur elle-même, au moment où l'air s'échappait du larynx et de la bouche pour l'articulation de ce même son. Je démontrai ensuite que dans le *ga*, la stagnation de l'air dans la gorge, le soulèvement et l'affaissement de la langue étaient les mêmes; mais que l'air, qui faisait la matière du son, poussé moins vivement au dehors venait expirer contre la voûte palatine, au lieu que dans le *ca*, le son, après avoir frappé le palais, était réfléchi hors de la bouche, de manière à se faire sentir à la main placée horizontalement au niveau du menton. Cette double démonstration fut aisément saisie, et peu d'épreuves suffirent pour me donner distinctement le *ca* et le *ga*.

Voilà par quels moyens je suis parvenu à faire articuler les sons que je n'avais pu faire entendre. En exposant ici le petit nombre de ceux qui ont été l'objet d'un pareil travail, je n'ai pas cru devoir énumérer tous les autres sons de leur série, encore moins ceux qui en dérivent. Ce que j'ai dit plus haut, sur la manière de faire prononcer les sons articulés composés, s'applique aux composés des sons doux, et rend toute autre explication superflue.

Je venais enfin de faire connaître à ces enfants tous les élémens de la parole. De ce point à celui où il fallait les amener pour en faire des êtres parlants,

il y avait encore une distance prodigieuse, et que je crus remplir par de fréquents exercices sur toutes les combinaisons possibles, et les plus difficiles de ces mêmes sons. Tantôt je donnais à lire à chacun d'eux plusieurs phrases composées des mots qui leur coûtaient le plus à prononcer; tantôt j'exposais à leurs yeux et confiais à leur mémoire le tableau détaillé des différentes manières dont un même son peut être rendu par l'écriture. D'autres fois par une opération inverse j'écrivais une phrase prise au hasard dans un livre, et j'exigeais d'eux qu'ils la transcrivissent telle qu'elle devait être prononcée. Malgré ces exercices, assurément bien propres à perfectionner mon ouvrage, je sentais que je n'arrivais point au but. J'avais des enfants qui lisaient plus ou moins intelligiblement, mais qui ne parlaient point. Si je leur faisais la moindre question et qu'il leur fallût répondre verbalement, voilà aussitôt mon interlocuteur dans le plus grand embarras; les yeux fixes et promenant sa main sur le front, il semblait être travaillé de la solution d'un problème. J'attendais souvent près d'un quart d'heure, et pour peu que la réponse exigeât plus de frais qu'un *oui* ou qu'un *non*, je n'obtenais que des syllabes entrecoupées sans suite et sans liaison. Cependant je connaissais assez le degré d'instruction de chacun d'eux pour être certain que mes questions n'étaient point au-dessus de leur portée. A

quoi pouvait tenir un pareil embarras ? Quelle était la nature de cette difficulté nouvelle qui, se présentant ainsi à la fin de mon travail, venait m'en dérober tout le fruit ? On ne devinerait jamais à quelle découverte piquante me conduisit une pareille recherche. Je remarquai d'abord qu'aussitôt ma question faite et comprise, le sourd-muet se mettait à remuer les doigts comme s'il eût voulu répondre par signes; qu'avant que le premier son de la réponse verbale fût articulé, les mouvements des doigts recommençaient trois ou quatre fois; et que lors même que la réponse était commencée, s'il se présentait quelque mot un peu long et difficile à prononcer, je voyais ce mot embarrassant être travaillé à plusieurs reprises par les doigts avant d'être articulé par les lèvres. Il me parut évident que le sourd-muet faisait ici, ce que font tous ceux qui, après avoir appris sous un maître une langue étrangère, s'exercent, pour la première fois, à la parler. Ils pensent dans leur langue, font des phrases avec des mots de cette même langue, et les traduisent lentement par ceux de la langue étrangère. Encore y a-t-il dans ce rapprochement des points de différence qui sont au désavantage du sourd-muet. Lorsque nous parlons, avant de la connaître, une langue qui n'est pas la nôtre, nous échangeons des mots pour des mots, au lieu que le sourd-muet échangeait des lettres pour des sons. Mais ce n'est pas

tout; à cette difficulté s'en joint une autre non moins embarrassante; c'est celle qu'éprouvaient ces enfants pour retenir les mots parlés, dont se compose une interrogation, même des plus courtes. Ils n'avaient point, comme nous, cette admirable facilité, qui, lorsque quelqu'un nous parle, nous fait retenir les sons par les mots, les mots par les images et les images par le rapport des convenances qu'elles ont entre elles. Ils suivaient bien le même procédé, mais ils le suivaient en détail, pas à pas, et au milieu de ces tâtonnements, le fil de la phrase leur échappait. Si je faisais cette question : *D'où venez-vous ?* J'étais entendu, et l'on me répondait. Si je faisais celle-ci : *Que venez-vous de faire dans le jardin ?* Il me fallait la répéter cinq ou six fois, pour obtenir une réponse juste. Mais, si composant ma question de deux propositions détachées, je venais à dire : *On a défendu aux sourds-muets d'aller dans le jardin, pourquoi y êtes-vous allé ?* la mémoire ne pouvait retenir cette multiplicité de sons qui, au lieu de lui être confiés en masse, lui étaient lentement apportés en détail; et, après plusieurs répétitions infructueuses, le sourd-muet finissait par me prier de recommencer de nouveau ma question, et de lui permettre de l'écrire sous ma dictée.

De fréquents exercices, de nouveaux efforts, une patience infatigable levèrent, en partie, ces derniers

obstacles. Je les aurais peut-être surmontés entièrement, si, maître des localités et des circonstances, j'avais pu séparer mes sourds-muets de tous leurs condisciples, et proscrivant ensuite toute espèce de signes entre eux, les forcer de recourir exclusivement à la parole pour manifester tous leurs besoins, pour exprimer toutes leurs pensées. Au lieu de cela, il fallut me contenter de leur faire cultiver, sous mes yeux, et seulement pendant une heure ou deux par jour, ces laborieuses acquisitions de l'organe de la parole. Aussi n'obtins-je qu'un succès fort incomplet. Je ne le crus pas indigne néanmoins d'être soumis au jugement de la Faculté de médecine. La société formée dans son sein entendit avec intérêt la communication de mes expériences, et accueillit avec une bienveillance marquée les sourds parlants et entendants, qui lui furent présentés dans une de ses séances (1). Parmi eux se fit remarquer sur-tout un jeune enfant, qui, resté beaucoup plus sourd que les autres, se servait cependant avec beaucoup plus d'avantage de ce peu d'audition, pour entendre et pour parler. La nature de sa surdité le mettait dans le nombre de ceux dont l'ouïe peut être utilement cultivée sans acquérir beaucoup de développement. Livré entièrement à mes soins, confié à une gouvernante,

(1) *Bulletin de l'École de médecine*, 1808, n° 5.

dont l'unique emploi était d'exercer progressivement son oreille à la perception nette des sons, privé de la ressource des signes, et forcé enfin de tirer de sa faible audition les seuls moyens de communiquer avec les personnes qui l'approchaient, il avait retiré de nos exercices un avantage plus complet; mais la tâche que je m'étais imposée auprès de lui était beaucoup plus vaste; car en même temps que je mettais à la disposition de la pensée les organes de l'ouïe et de la parole, il me fallait provoquer le développement de l'intelligence, et procéder à l'éducation morale de cet enfant. Cette partie métaphysique de mon travail, a un rapport trop indirect avec la matière de cet ouvrage pour ne pas en être exclue. Je n'entrerai donc dans aucun détail à ce sujet. Je dirai seulement que le mode d'instruction dont j'ai fait usage, et qui est également applicable à l'éducation de tous les sourds-muets incomplets, n'est qu'une modification de la méthode d'enseignement si heureusement pratiquée par M. l'abbé Sicard. Ce n'est qu'une traduction des signes manuels en signes parlés. Toutefois comme les enfants dont il est ici question ne recouvrent jamais que très-imparfaitement l'ouïe, il en résulte que les sons articulés ne sont jamais qu'incomplétement entendus, et que les signes parlés, comparés, sous ce point de vue, aux signes écrits, offrent des difficultés, des lenteurs et des mé-

prises dont se trouve exempte la langue des signes, qui, je le répète, est la parole naturelle des sourds-muets, et qui présente le grand avantage de les mettre en communication entre eux. Mais si l'éducation, qui a pour moyens d'instruction l'ouïe et la parole, est plus lente et moins parfaite, on en retire du moins un résultat plus satisfaisant, une voie de communication plus facile et plus agréable entre le sourd-muet et la société, entre ce malheureux enfant et ses parents, plus malheureux encore! C'est pour eux que j'ai tracé ces dernières pages. Je les consacre à l'allégement de la douleur la plus grande qui puisse affliger le cœur d'une mère.

FIN.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE Ire.

FIGURE 1. Instrument pour mesurer l'audition, décrit sous le nom d'*acoumètre*, pag. 50, 2me vol.

Fig. 2. Frontal métallique destiné à maintenir en place la sonde introduite dans la trompe d'Eustachi, décrit page 234, même vol.

Fig. 3. La sonde maintenue par le frontal, représentés en place.

Fig. 4, 5 et 6. Trois sondes pour le cathétérisme de la trompe, représentées plus ou moins grosses et plus ou moins coudées, selon le plus ou moins de largeur des fosses nasales. *Voy.* la page 234, 2me vol.

PLANCHE II.

Fig. 7. Appareil destiné à diriger dans l'oreille interne, par l'ouverture de la trompe, des vaporisations éthérées, décrit dans le 2me vol., page 74. La figure 8 offre le dessin du petit trépied qu'enferme le bocal.

Fig. 9. Cornet acoustique à caisse elliptique, fermé par deux cloisons tympaniques *a* et *b*, tel qu'il est décrit dans le 2me vol., page 88. Pour y adapter les deux membranes, cette cavité s'ouvre à volonté, en deux parties, comme on le voit par les figures 10 et 11.

Fig. 12. Cornet demi-circulaire, ayant pour usage de faire entendre au sourd-muet le son de sa propre voix, mentionné à la page 504 du 2me vol.

Fig. 13. Deux conques métalliques, ou réceptacles acoustiques, réunis par un ressort, destinés à être placés à demeure sur les deux oreilles, et décrits dans le 2me vol., pag. 96.

PLANCHE III.

Fig. 14 et 15. Conques métalliques figurées en place, sur l'homme et sur la femme.

Fig. 16. Cornet à spires progressivement décroissantes depuis le pavillon jusqu'à l'embouchure, décrit p. 95 du second volume.

Fig. 17. Cornet à limaçon, muni d'une cavité tympanique et fermé de deux cloisons membraneuses, indiquées par les deux cercles ponctués *a* et *b*. *Voy.* pour la description la page 87 du même volume.

Fig. 18. Autre cornet à limaçon, mais sans cavité tympanique. On a seulement ajusté à la base du coquillage un pavillon métallique qui rend cette ouverture plus évasée. *Voy.* la page 89 du même volume.

Fig. 19. Porte-voix en bois, de forme pyramidale, destiné à faire entendre les sourds par la bouche, décrit page 95 du 2me vol. La figure 20 représente l'extrémité de ce porte-voix, disposée en forme d'anche pour être saisie par les dents.

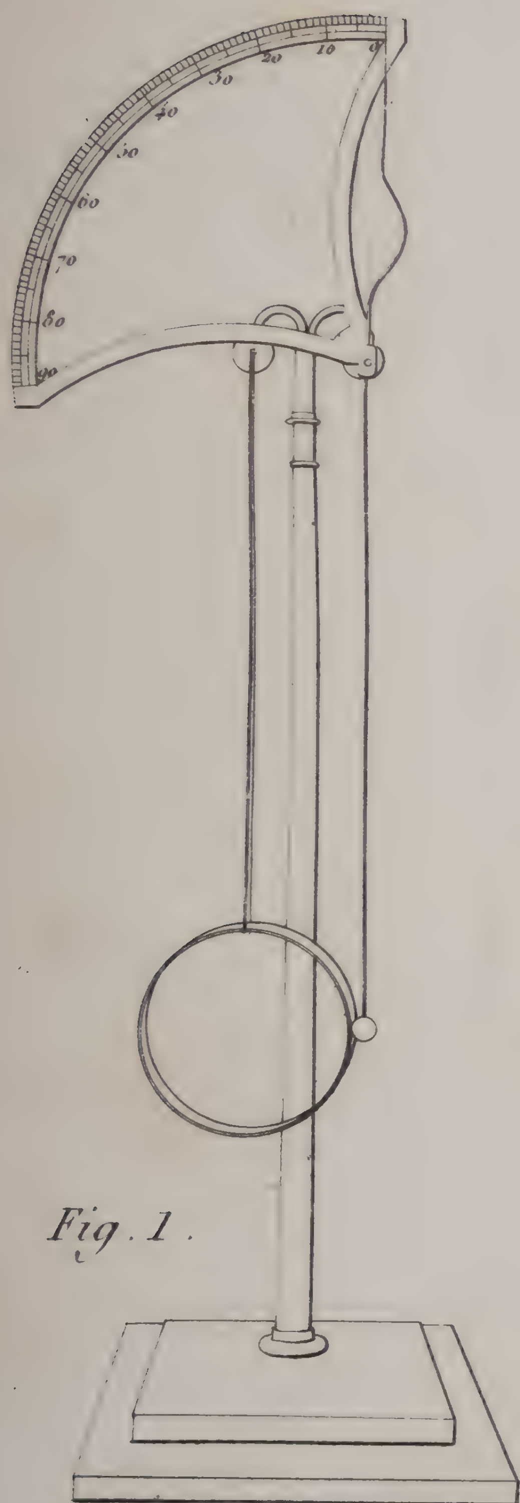
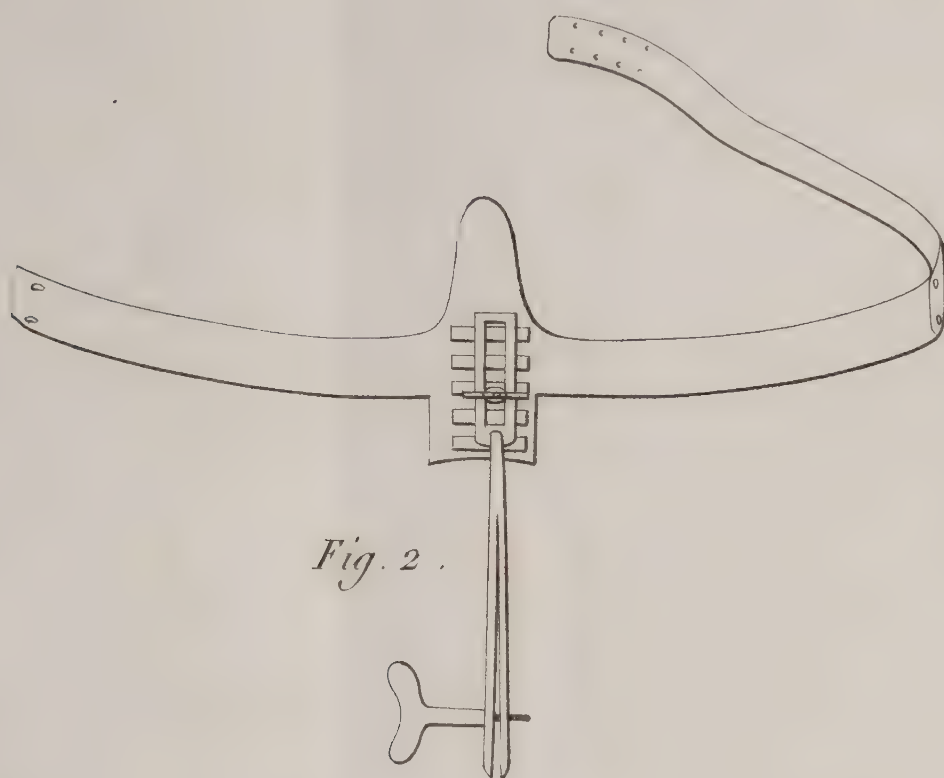
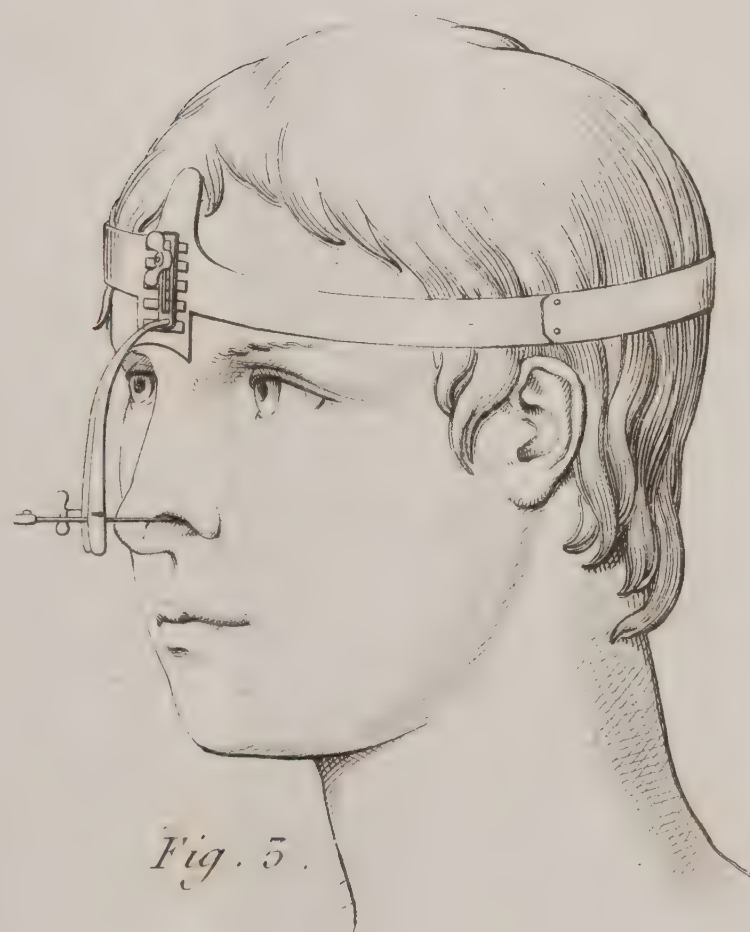
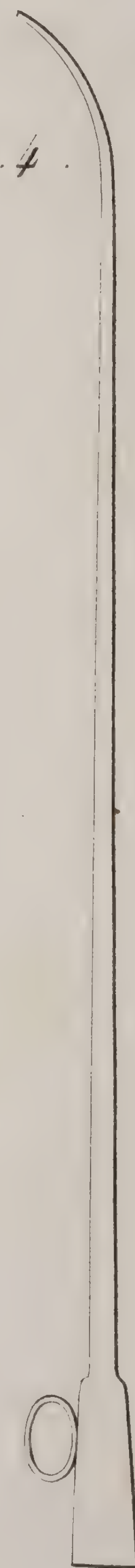
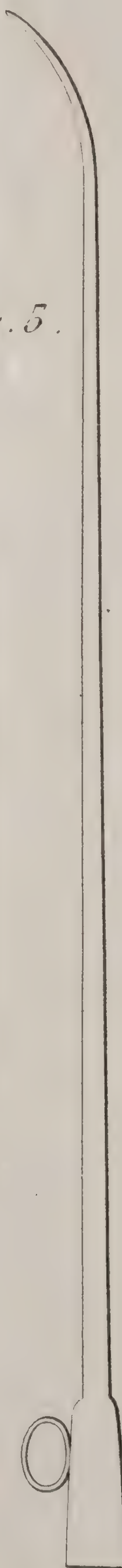


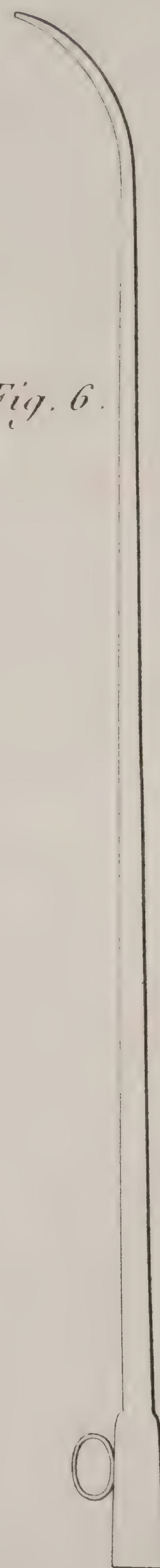
Fig. 1.

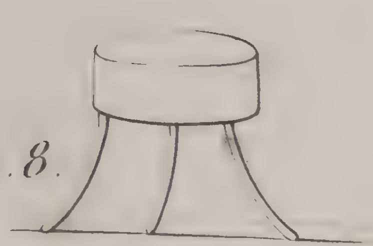

Fig. 2.

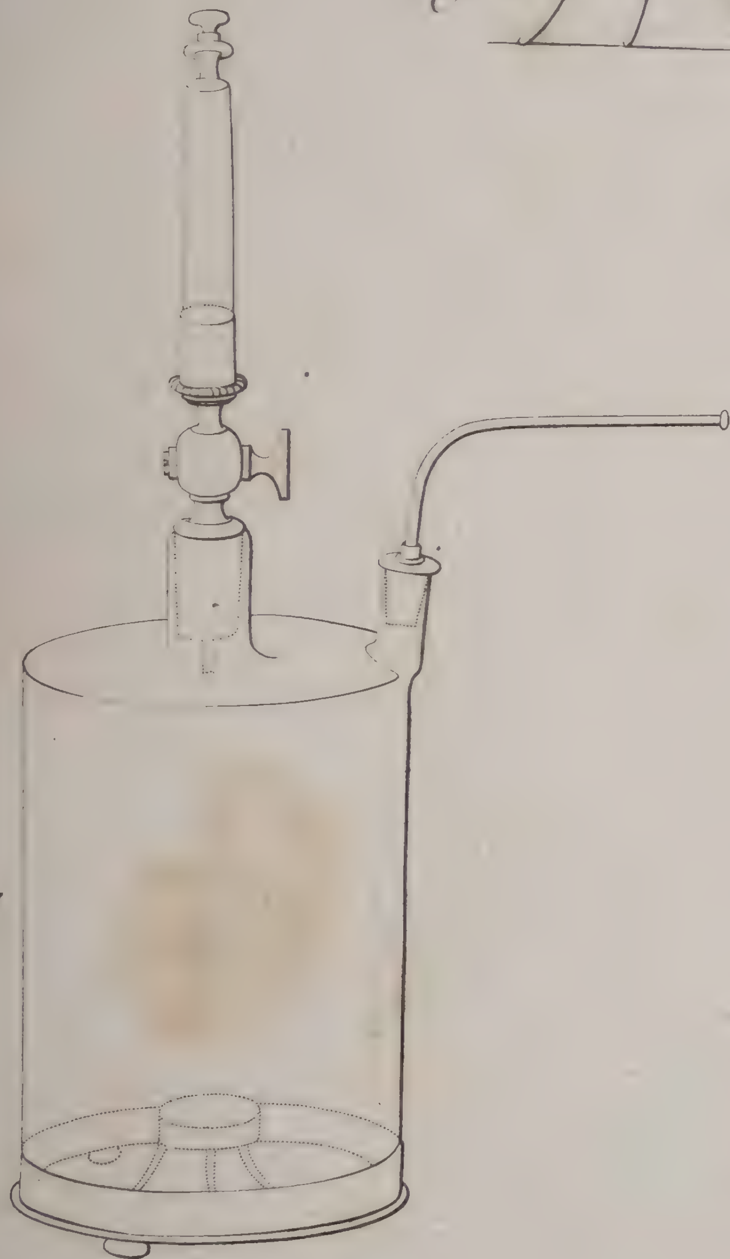

Fig. 3.

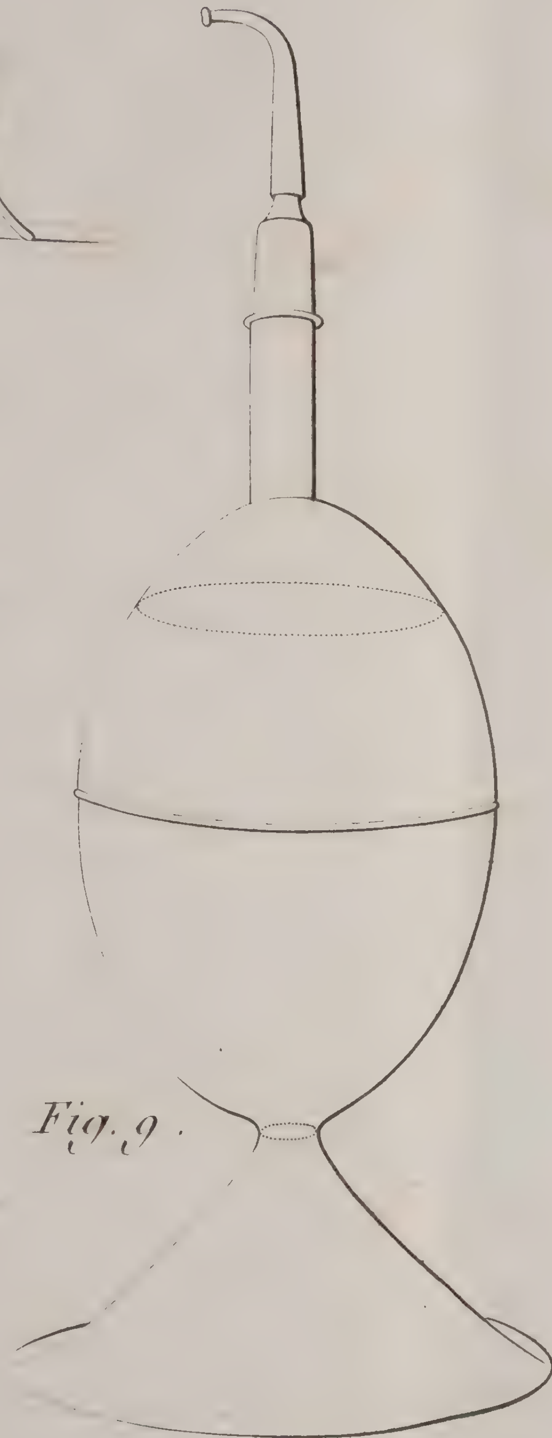

Fig. 4.

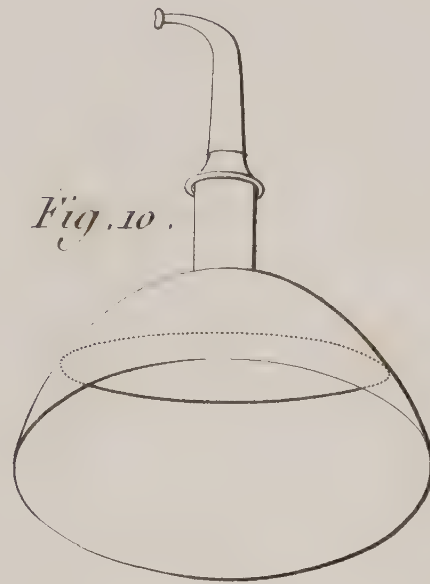

Fig. 5.

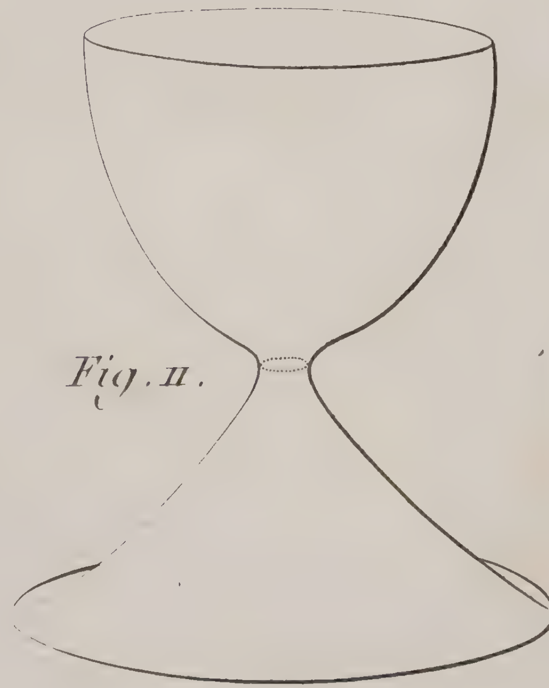

Fig. 6.

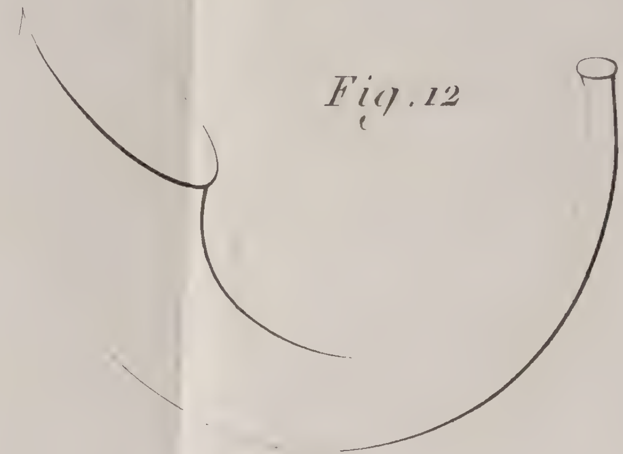

Fig. 8.


Fig. 7


Fig. 9.


Fig. 10.


Fig. 11.


Fig. 12

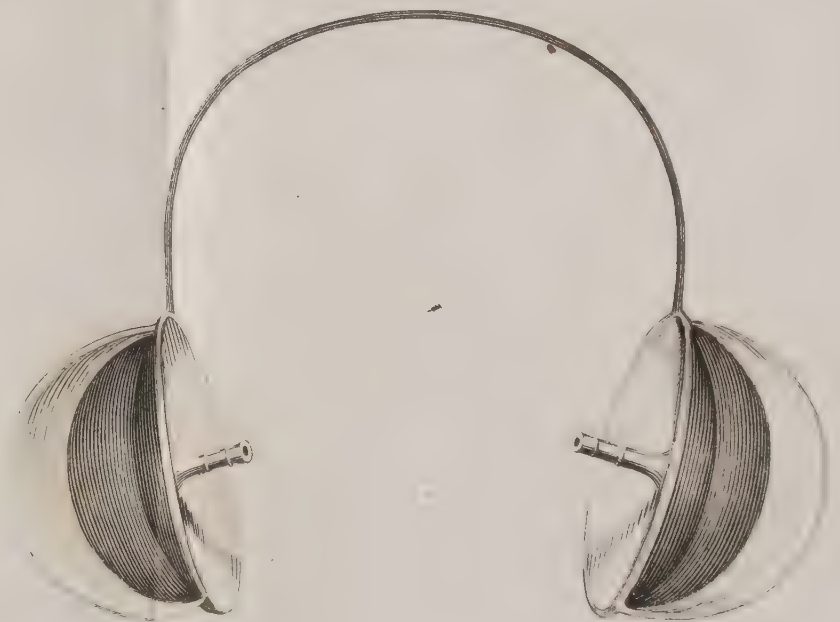

Fig. 13.



Fig 14.



Fig 15



Fig. 16.

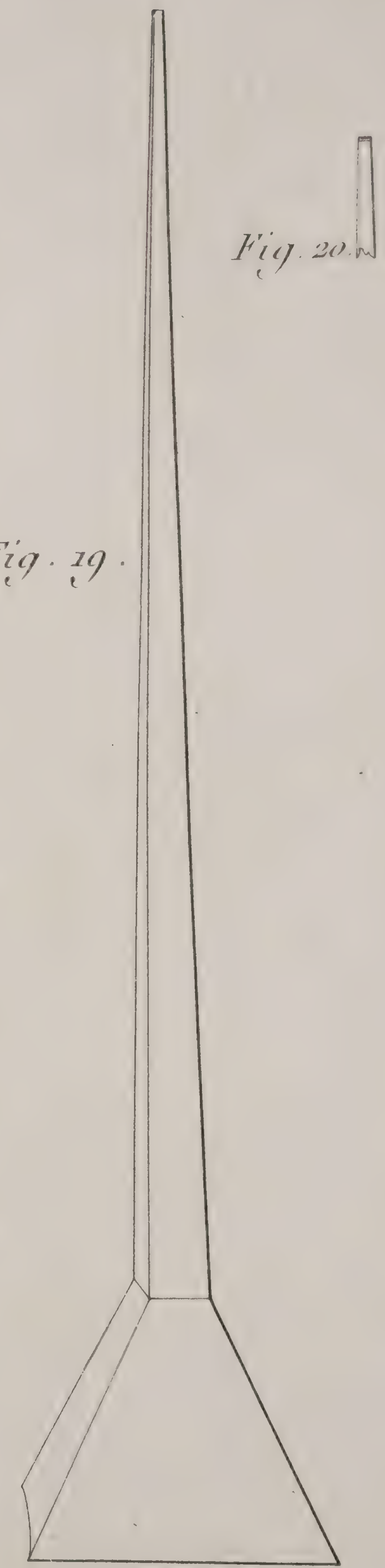


Fig. 19.

Fig. 20.



Fig 17



Fig. 18.

